

Seyir Defteri

Rehbersiz Kalmayın



Ufuk Yamankılıçoğlu uyaman@chip.com.tr
Genel Yayın Yönetmeni

■ 1996 Şubat'ında başladığımız yayın hayatında 5. yılımızı da geride bıraktık. Bu süre içinde bilgisayar sektörünün bir numaralı başvuru kaynağı olmayı başardık. Bu vesileyle emeklerimizi karşılıksız bırakmayan tüm okurlarımıza teşekkür ederiz. Bu ay derginin fiyatında küçük bir ayarlama yapmak zorunda kaldık. Dergimizi düzenli olarak takip edenler, bir yıldır derginin fiyatını artırmadığımızı biliyorlar. Sürekli olarak artan masraflarımızı karşılayabilmek, derginin içeriğinden ve kalitesinden ödün vermemek için yaptığımız 300.000 TL'lik artışı normal karşılayacağınızı umuyoruz.

Bu ay sizlere çok zengin bir dergi içeriği hazırladık. Özellikle yeni bir bilgisayar veya donanım parçası almayı düşünenler bu sayımızda çok değerli bilgilere sahip olabilirler. 28 sayfalık paket konumuzda her bütçe ve ihtiyaç için ayrı ayrı sistem konfigürasyonları hazırladık. Ödediğiniz her kuruşun karşılığını alabileceğiniz bu sistem tavsiyelerimizin yanında, sistemlerini terfi etmek veya kendi toplamak isteyen kullanıcılar için de ayrıntılı bir parça satın alma rehberi hazırladık. Ayrıca acemi kullanıcılar için baştan sonra, resimli örneklerle bir bilgisayarın tüm bileşenleriyle nasıl monte edilebileceğini açıklıyoruz. Parçalarını kendi seçip aldığınız ve topladığınız bir bilgisayarla çalışmak doğrusu insana daha büyük bir keyif veriyor.

Bu ayki ilk testimizde güncel ekran kartlarını yarıştırdık. Tam 27 ekran kartının katıldığı bu testimiz, ekran kartı satın almayı düşünenler için eşsiz bir başvuru kaynağı. İkinci testimizde ise en yeni i815 chipsetli anakartlar yarışıyor. VIA'nın soluğunu en sesinde hissedilen Intel için i815 chipseti kurtarıcı oldu, ancak her anakart kullanıcıların ihtiyaçlarını karşılayamıyor.

Şubat 2001 sayımızın en ilginç yazılarından biri de AMD işlemcilerinin voltaj işkencesinden geçtiği overclock yazımız oldu. Sadece basit bir kalem-lehim hilesiyle Athlon ve Duron işlemcileri en az 200 MHz daha hızlı çalıştırabiliyorsunuz. Fiyatları da çok cazip olan bu işlemcileri piyasada bulmanız zor olabilir. Ülkemize zaten kısıtlı sayıda gelen bu işlemciler de distribütörler tarafından çoğunlukla anakartlara bundle edilerek satılıyor. Bu bundle'lar sayesinde anakart ve işlemciye daha ucuza sahip olabilirsiniz.

Ödediğiniz her bedelin karşılığını almanız dileğiyle... 📧

Ufuk Yamankılıçoğlu

Whistler Beta 2

Windows 2000'in doğum gününde Microsoft, bu işletim sisteminin takipçisi konumundaki Whistler'ı seçili beta tester'lara gönderecek. Whistler tamamen NT çekirdeğini temel alacak ve bir de Marscore.dll içerecek. Bu Dynamic Link Library'nin varlığı yeni Mars teknolojisinin kullanımına işaret ediyor: yeni bir kullanıcı arayüzü. Microsoft Whistler'ın piyasaya çıkma tarihi olarak Mart 2001'i belirtmişti, ancak daha sonra seri üretime 18 Nisan 2001'de geçileceği duyuruldu. Uzmanlar ise yeni işletim sisteminin bu tarihte çıkabilmesine pek ihtimal vermiyorlar.

VIA Apollo KT266

VIA AMD işlemciler için yeni bir chipset geliştiriyor: KT266, 266 MHz FSB hızında DDR266 SDRAM, 2,1 GB'a kadar veri transfer hızı destekliyor. Benzer şekilde donatılmış bir sisteme göre yüzde 22'lik daha yüksek bir bellek transfer oranı demek bu.

"Normal" SDRAM bellek sahiplerine de hitap edebilmek için, yeni chipset PC100 ve 133 belleklerle de çalışabiliyor. Adreslenebilir maksimum bellek ise 4 GB. VIA'nın belirttiğine göre yeni chipset esnek bir FSB MHz ayarına sahip olacak ve AMD'nin tüm CPU modellerini destekleyecek. Yeni geliştirilen "V-link" veriyolu mimarisi sayesinde artık saniyede 266 MB transfer edilebiliyor, PCI veriyolunun iki katı bir hız bu.

Apollo chipinin diğer fonksiyonları ise AGP 4x, ATA-100, PC133 desteği ve altı USB bağlantısı. Network kullanımı için entegre 10/100 MBps ethernet controller da var. Altı kanallı AC-97 ses, MC-97 modem ve AMD'nin PowerNow teknolojisinin kullanımı ise diğer çarpıcı özellikler. Bu chipsete sahip anakartlar önümüzdeki ay piyasadalar.

Ucuz Rambus DRAM

Samsung ucuz Rambus bellek modülleri geliştiriyor, Rambus Dynamic Random Access Memory teknolojisi bir sonraki bellek nesli olarak büyük bir ilgi gördü. Ancak çok yüksek fiyatı yüzünden yaygın bir şekilde kullanılmadı. Samsung Electronics şimdi çok daha ucuza Rambus DRAM geliştirmenin yolunu bulmuş gibi görünüyor. Üreticinin şu anda ürettiği RDRAM'ler, normal SDRAM modüllerinde performans olarak daha iyi ve fiyat olarak da aynı olacak. Samsung, yeni belleğinin seri üretimine yılın ikinci yarısında başlayacak.

Read.me

CHIP 5 Yaşında



Gökhan Sungurtekin sgokhun@chip.com.tr
Yayın Koordinatörü

« 5 yıl önce 15.000 satan CHIP, bu gün 50.000'in üzerinde bayi satışı ve 6.000'den fazla abonesiyle 170.000'in üzerinde okura ulaşıyor. Bu CHIP'i Türkiye'deki 'tüm' dergiler arasında bir numaraya yerleştiriyor. »

■ CHIP'in ilk sayısını düşündüğümde hep aynı şey aklıma gelir: Şubat 1996 tarihli ilk sayının bayilere dağıtıldığı günün akşamında, üniversite nedeniyle benim gibi genelde akşamları çalışan başka bir "Part Time Editör" arkadaşımın bir yandan dergiyi incelerken, diğer yandan da gelecek sayıdaki yazılarımıza hazırlanabilmek için sistemlerimize Windows ve OS/2'yi birlikte kurmaya çalışıyorduk. Ofisimiz henüz çok yeni olduğu için pek fazla çalışmayan faks makinesi, gece geç bir saatte çalmaya başladı ve ben hemen yanına gittim; faks "ben sizin bir okurunuzum" diye başlıyordu. O an duyduğum keyfi tarif etmek gerçekten zor. Bu benim CHIP okurlarıyla kurduğum ilk iletişimdi. Geç bir saat olmasına rağmen hemen yayın yönetmenimize telefon edip haber verdiğimizizi hatırlıyorum...

O günden beş yıl sonra, her gün yüzlerce faks ve e-posta almamıza rağmen aynı heyecan devam ediyor; fakslar yine elden ele dolaşıyor, bizi gururlandıran övgüler ofis içerisinde yüksek sesle okunuyor ve duvarlara asılıyor...

Geriye dönüp baktığımda CHIP'in içerik zenginliği, tasarımı, güncellik, sunulan bilgilerin kapsamı ve kalitesi gibi noktalarda gerçekten çok geliştiğini görüyorum. Rakamlar da bu gelişmeyi açıkça ortaya koyuyor: 5 yıl önce 15.000 satan CHIP, bu gün 50.000'in üzerinde bayi satışı ve 6.000'den fazla abonesiyle 170.000'in üzerinde okura ulaşıyor. Bu CHIP'i Türkiye'deki 'tüm' dergiler arasında bir numaraya yerleştiriyor. Büyük grupların sahip oldukları pazarlama ve dağıtım gibi önemli avantajların hiç birisine sahip olmayan CHIP'in bu başarısındaki en önemli etken, seviyeli, okurlarının düşüncelerini doğru analiz eden, işini gerçekten iyi bilen ve sürekli değişime açık olan CHIP çalışanları.

Bu dinamik kadronun sürekli daha iyiyi arayan çalışma tarzı, doğru zaman geldiğinde CHIP'in okurlarının karşısına çok radikal değişikliklerle çıkmasına neden oldu. İçerik yapısı, bilgi düzeyi ve tasarım, değişen yaşam tarzımıza, alışkanlıklarımıza ve bilgi çağının gereklerine uygun olarak farklı dönemlerde yenilendi ve her defasında da okurların beğenisini kazandı.

CHIP yeni hedeflerine doğru karalı bir şekilde ilerliyor...

Ne yazık ki toplum olarak bilgiyi okumak yerine görerek ve duyarak almayı tercih ediyoruz; genelde yüzeysel kalan bu bilgiyle de yetiniyoruz. Okumanın yaşam tarzımızda yeterince yeri olmaması, gerçek anlamda "profesyonelce" hazırlanmış yayınların azlığı ile birleştiğinde, nüfusu bize oranla çok daha az olan bazı ülkelerin pazarlarından bile daha küçük bir pazarla karşılaşırız. Ancak CHIP beş yıllık yayın hayatı boyunca kaliteli ve tarafsız yayınlarla bu sınırların aşılabileceğini gösterdi. Artık popüler bir dergi olduğunun bilincinde olan CHIP, yine zamana geldiğinde yepyeni ve kendisini yeni hedeflerine ulaştıracak bir yüzle çıkacak okurlarının karşısına.

Nice beş senelere... 🍷

İnternetteki MP3 Dosyaları

Napster'sız Napster

Müzik değiş tokuş borsası Napster oldukça sevildi. Napster'ın karşısına şimdi de ek yazılım olmadan ve uyardırmadan çalışan rakipler çıktı.

Weirdo.com, ev bilgisayarınıza internette müzik download etmek için Napster'ın sıkıcı kurulumu ile uğraşmak isteyenler için uygun bir çözüm sunuyor. Ve sadece bu kadar değil: Sadece bir browser yeterli olduğu için Weirdo.com'a notebook ya da webpad üzerinden de ulaşılabilir. Bu zamana kadar ismini yayınlama ve sabit diskinin bir kısmını paylaşırma konusunda pek de güvenli olmadığı gibi bir şüphesi olanlar, Weirdo.com ile anonim olarak çalışabilirler. Aslında harika bir fikir, tabii eğer çalışırsa! Chip'in denemelerinde açılış sayfası başarılı bir şekilde yüklenmesine rağmen, ileri gitmek maalesef mümkün olmadı. Sayfa ya aşırı yavaş ya da çalışması pek de güvenilir değildi.

Weirdo.com her durumda pratik seçenekler sunuyor

Ancak çalışır durumda bulduğunuz bir Weirdo.com her durumda çok pratik seçenekler sunacak: Bir arama motoru ile istediğiniz şarkı veya sanatçıyı rahatlıkla bulabilir ve hemen indirebilirsiniz. Bunun haricinde, sayfa üzerinde haberler, politik



Ücretsiz yıldızlar:

Weirdo.com'da, Napster'da olduğu gibi birçok ünlü grubun şarkılarını bulabilirsiniz. Fark: Bunları kesinlikle tanınmadan indirebilirsiniz.

bilgiler, eğlence, teknoloji gibi bölümler de mevcut.

Sistemin en büyük avantajı ise ortada: Her bilgisayardan ta-

yede Weirdo.com başlıkla ilgili en hızlı bağlantıyı arıyor ve bunu kullanıma sunuyor. Ancak bir kısıtlama mevcut: Birden fazla paralel download mümkün değil.

Herhangi bir sorgu yok ve MP3'ler direkt olarak indirilebiliyorlar. Napster kullanıcılarının işbirliğinden yarar sağlıyor. Ancak Napster'ın ticari yolda attığı bu ilk adım Weirdo.com tarafından engellenebilir. Görünürde internette müzik oldukça büyük bir ilgi mevcut ve bunun en büyük nedeni de tabii ki ücretsiz olması.



nınmadan, anonim download yapmak mümkün. Weirdo.com açılış sayfasında kendi içerisinde gruplara ayrılan güncel şarkı ve albüm listelerine bağlantılar bulunuyor. Bir diğer kullanışlı hizmet ise "Quick Download". Bu sa-

Intel Yeni İşlemci Jenerasyonunu Duyurdu Soğutmasız 10 Gigahertz

Donanım devi Intel, bilgisayar performansını şu ana kadar erişilemeyen boyutlara çıkartacak ve bu nedenle gelişmede bir devrim olarak nitelendirilebilecek yeni üretim teknolojisini duyurdu. Intel'de çalışan bilim adamları ARGE laboratuvarlarında, boyutları sadece üç atom büyüklüğünde olan dünyanın en küçük transistörlerini geliştirdiler. Bu,

işlemci içerisinde 400 milyon transistörü barındırabilen, saat frekansı 10 Gigahertz'a kadar çıkabilmesine rağmen çalışmak için sadece 1 volta ihtiyaç duyan işlemcilerin mümkün olabileceği anlamına geliyor. İşlemci hızındaki anormal yükselişe rağmen, bu işlemciler şu anki modellere göre çok daha düşük akıma gereksinim duyacaklar. Intel'in

açıklamasına göre, bu işlemciler önümüzdeki beş ya da on yıl içerisinde raflardaki yerlerini alacaklar. İlk olarak bu işlemcilerin üretilmesinde kullanılacak teknolojinin geliştirilmesi gerektiği için, projenin bir süreliğine askıya alınması kararlaştırıldı. Ayrıca Intel oldukça fazla tutacak ARGE harcamalarını da bir konsorsiyum ile üstlenmek istiyor.

İçindekiler

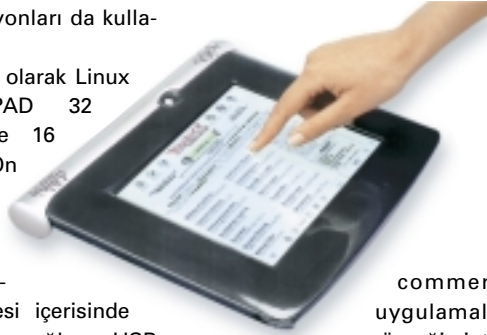
- 16 Hi-Tech Ürünler
- 20 Şubat CHIP CD'si
- 24 Ideal PC

DECT'li Webpad Mobil Internet

Hareketli web gezginleri için el bilgisayarları ekranları oldukça küçük ve notebook'lar da kullanışsızdır. Alternatif: Alman şirketi Dosch&Armand'ın yeni freePAD'i. Dokunmatik CTSN renkli ekrana sahip kablosuz internet terminalinin ağırlığı 1,5 kg. DIN A4 büyüklüğündeki kasası içerisinde baz istasyonu ile yeni DMAP (DECT Multimedia Access Profile) standardını kullanarak haberleşiyor: Veriler ve sesler radyo üzerinden paralel olarak gönderiliyor. Bu sayede e-mail, arama motorları, Unified Messaging (browser olarak Opera kullanılıyor) gibi internet fonksiyonları yanında, çağrı cevaplayıcı gi-

bi telefon fonksiyonları da kullanılabilir.

İşletim sistemi olarak Linux kullanan FreePAD 32 Mbyte RAM ve 16 Mbyte Disc On Chip kayıt alanı yavaş sayılabilecek 166 MHz işlemci ile beş saat kullanım süresi içerisinde yüksek performans sağlıyor. USB bağlantı noktası üzerinden klavye bağlanabilirken, baz istasyonundan da yazıcı kullanılabilir. Takılabilen bir SmartCard ile istenen içerikler görüntülenebiliyor ve bunlar internet ve farklı telekomünikasyon yöntemleri ile bağlanabiliyor. Bu nedenle, FreePAD e-



commerce uygulamaları ve örneğin internet bankacılığı veya kredi kartı kullanımı konusunda ideal bir başlangıç platformu olarak nitelendirilebilir. FreePAD, 2001 yılının ilkbaharında raflardaki yerini alacak.

Bilgi için: www.symplon.com

Yeni Yıl 2001 Teknolojiye Neler Getirecek?

2000 yılı bilişim konusunda birçok yeniliği de beraberinde getirdi. Özellikle de Windows, bilgisayar, web ve bilişimle ilgili cihazları kullananlar için 2000 yeniliklerle dolu bir sene oldu. 2001 ise bir PC'si, e-mail hesabı, cep telefonu ya da DVD player'ı olanlar için pek de o kadar düz bir yol olmayacak. Microsoft davası yeniden gündeme gelecek, AMD ve Intel arasında yine teknoloji savaşları olacak.

Microsoft tüm Windows versiyonlarını tek bir versiyon altında birleştirecek; kod adı Whistler olan bu işletim sistemi ev kullanıcılarını ve profesyonelleri tek bir sistem altında toplamayı hedefliyor.

Bir de cep telefonunuz var tabii. Bir sonraki telefonunuz çok daha sık ve güçlü olacak, çok daha fazla özelliği de üzerinde barındırmayı başaracak.

Intel ve AMD nereye koşuyor...

2001 Intel ve AMD'nin aralarındaki kavganın daha da kızışacağı bir yıl olacak. AMD'nin hedefi dünya çapında x86 işlemci pazarındaki payını yüzde 30 civarında artırmak. Aslında burası Intel'in pazarı ve AMD kendine burada

yer arayacak.

Aynı şekilde PC'nizden haberleri dinleme konusunda da yeni yöntemler kullanmaya başlayacaksınız. 2001 yılında evinizdeki radyodan internet üzerinden yayın yapan radyo istasyonlarını ve MP3 listenizdeki şarkıları dinlemeniz mümkün olacak.

Peki bu yıl neleri dinlemek istediğinizi nasıl tespit edeceksiniz?



Napster üyelik hizmetlerini daha da geliştireceğinden bahsederken, Gnutella da yerini sağlamlaştıracak. Müzikten kısa metrajlı filmlere kadar pek çok ürünü diğerleriyle paylaşmanızı sağlayan Gnutella, bu yıl kendini iyice geliştirecek. Volkswagen gibi şirketler de Atomfilms.com gibi yerlerle takım oluşturup kendi web sitesinde bağımsız filmlerin gösterimini yapmaya başlayınca orijinal şeyler bulma konusunda herhangi bir sıkıntı kalmayacak.

Tabii bu durumda da dijital haklar standardı ile ilgili epey problem çıkacak.

Etkinlik Bilişim Vadisi'nde Turnuva Günleri

Bilişim Vadisi, Şubat ayında birçok etkinliğe ev sahipliği yapacak. En yeni teknolojilerin tanıtılması hedeflenen "Teknoloji Günleri" ve BRAIN'den ücretsiz eğitim seminerleri de bu etkinlikler dahilinde gerçekleştirilecek.

Şubat ayının ilk haftasından itibaren düzenlenmeye başlayacak olan tavla turnuvasının finalistleri 18 Şubat tarihinde karşı karşıya gelecek. Turnuva Bilişim Vadisi'nin içinde yer alan E-kolay internet kafede düzenlenecek. Kazanan finalistleri birçok hediye bekliyor.

14 Şubat'ta düzenlenecek Sevgililer Günü etkinliği ve tavla turnuvası ile ilgili daha fazla bilgi almak isteyenler www.e-kolay.net/bilgisayar adresindeki Bilişim Vadisi sayfasını ziyaret edebilirler. Mart ayında ise Level dergisi ile birlikte oyun turnuvaları gerçekleştirilecek. Turnuvaların finalistlerine birçok güzel hediye verilecek. Oyun meraklıları bu konu ile ilgili daha detaylı bilgiyi Şubat ayı Level dergisinde bulabilirler.

Bilişim Vadisi Şişli'de, Halaskargazi Cad. Lale Pasajı No:309'da ziyaretçilerini bekliyor.

Kısa Kısa

Windows Media Player 8

Microsoft şefi Steve Ballmer, San Jose'daki Streamin Media West konferansında yeni Media Player 8'i duyurdu. Bant genişliği yüksek olan internet bağlantılarında "DVD kalitesine yakın" ses ve video aktarımını mümkün kılacak: 640x480 çözünürlüğünde saniyede 24 kare (500 kbps bant genişliği). Bilgisayarlar bir sanal özel ağ (Virtual Private Network, VPN) üzerinden SettopBox, el bilgisayarları veya oyun konsollarına bağlanabilecekler. Media Player 8 bir sonraki Windows "Whistler"ın standart donanımında yer alacak. Player değişken Bitrate'ler kullanıyor: VHS kalitesi için akan videoda 250 kbps, Cd kalitesinde ses için de 64 kbps gerekli. Ses verilerindeki hafıza gereksinimi ise MP3'e kıyasla üçte bir oranında azaltılmış.

Compex Geliyor

1-4 Şubat 2001 tarihleri arasında Lutfi Kırdar Rumeli Fuar Merkezi'nde düzenlenecek olan COMPLEX 6. Multimedia & Internet Fuarı için geri sayım başladı. Fuarda donanım şirketleri, internet servis sağlayıcıları, telekomünikasyon kuruluşları, bankalar ve borsa aracı kurumlarını içeren sektörden katılımcılar yer alacak. Yetkililerin verdiği bilgilere göre, e-ticaret ve buna bağlı yeni ekonomi çalışmalarının altyapısını oluşturan birçok ürün ve çözümler COMPLEX Fuarı'nın ana temasını oluşturuyor.

Pilin Gücü

Bush'un ABD Başkanı seçilmesini adaletsizlik olarak nitelendiren bir grup aktivist, bu olayı protesto ederken de kendilerine ilginç bir yol seçtiler. Bu kişiler, eylemler sırasında yaşanan polis baskılarını birbirlerine cep telefonları ve avuç içi bilgisayarları vasıtasıyla haber verdiler. Brian Goldman adındaki web tasarımcısı, Han-spring Visor cihazını kullanarak diğer arkadaşlarına polis hareketleri hakkında bilgiler verdi. Goldman, diğer protestoculara da konu hakkında elektronik uyarılar göndermeyi unutmadı. Onlar artık "çiçek gücü" yerine, "pil gücü"nü kullanıyorlar.

Mobil EKG

Cep Telefonu ile Kalp Ölçümü

Stres altındaki yöneticiler gelecekte kalp fonksiyonlarını cep te-



lefonu ile ölçecekler: Kalp cep telefonu Vitaphone cep telefonu ve sağlık tekniklerini biraraya getiri-

yor: Arka taraftaki dört elektrot kalp ölçümü yapacak. Gerekli durumlarda bir tuşa basmak, EKG'nin bulunulan konumun en yakın çağrı merkezine gönderilerek en yakın kurtarma biriminin bilgilendirilmesi için yeterli olacak. Doktorlar da isteğe bağlı olarak internet üzerinden EKG bilgilerine erişebilecekler.

Bilgi için: http://login.vitaphone.de/index_e.htm

Banner

Online Reklamcılık Nereye Gidiyor?

2000 yılında online reklamlara yapılan harcamalar son ekonomik çeyrek yılın da bitmesiyle resmi olarak sona erdi. Yüksek oranlardaki büyüme hızlarının keyfini çıkaran online reklamcılık endüstrisi, kendini daha ılımlı büyüme hızlarına alıştırmaya çalışıyor.

Internet Advertising Bureau geçtiğimiz günlerde üçüncü çeyrek dönem internet reklam ciro-su raporunu yayınladı. 2000 yılının üçüncü çeyreğinde elde edilen ciro 1.97 milyar dolar oldu. Aslında bu bir önceki çeyrekte elde edilen rakam ile kıyaslanırsa, yüzde 6.5'lik bir düşüş olduğu görülecektir. 1999'da internet üzerindeki reklamlardan elde

gördüğünü ama bunun uzun dönemde sürekli olamayacağını ifade etti. Petrusky'e göre bu "sadece büyük sayıların önlenemez düşüşü."

2001 yılı için tahmini ciro 7.3 milyar dolar

Jupiter Research'de analist olarak görev yapan Christopher Todd yaptığı açıklamada, "Online reklamcılık ölmüyor. Geçen yıl yaşamış olduklarımız sadece kısa dönemli bir sapmaydı" dedi.

Jupiter Research'e göre, 2001 yılında Amerika'daki online reklam ciro-su 7.3 milyar dolara ulaşacak. Jupiter ve diğer araştırma şirketlerine bakılırsa, geleneksel reklamcılar online reklamcılık sektörünün imdadına yetişecek. Todd, bu fikrini Coca Cola'nın yakın zamanda anons ettiği kararlar da destekliyor. Şirket, bundan sonra pazarlama bütçesinin büyük bir kısmını internete ayıracağını açıkladı.

Aslında online dünyanın kendi lehine kullanabileceği çok miktarda sayısal veri var. Jupiter Research'e göre, 2000 yılında sadece Amerika'da 122 milyon kullanıcı online oldu. Bu da toplam nüfusun yüzde 44'üne tekabül ediyor. 2001 yılında ise bu rakamın 138 milyona çıkacağı ve bunun da ABD nüfusunun yaklaşık yüzde 50'si kadar edeceği tahmin ediliyor



edilen gelirin toplamı 4.6 milyar dolarken, bu rakamın 2000 yılı sonunda 6.1 milyar dolara çıkacağı tahmin ediliyordu. Elde edilen gelirini hızının epeyce düştüğünü bu veri bize kanıtlıyor.

PriceWaterhouseCoopers'da yeni kitle iletişim araçlarından sorumlu yönetici olarak görev yapan Peter Petrusky, geçtiğimiz yıllarda endüstrinin yüzde 150 gibi çok büyük büyüme hızları



www.nakhita.com' da

Mobil Chip

Intel'in Mobil Chip'i 2001'de Piyasada

Intel 2002 yılında piyasaya sürmek üzere tamamıyla yeni bir ta-



şınabilir bilgisayar işlemcisi üretiliyor. Şirket bunu yaparken de kısa bir zaman sonra PC pazarında lider konuma taşınabilir bilgisayarların geçeceği tezi üzerinde duruyor.

Yeni fakat ismi henüz belli olmayan chip, ince ve hafif dizüstü bilgisayar pazarına yönelik olacak. Ürün, şirketin Pentium 4 ve Celeron chip'leriyle birlikte aynı ürün ailesi içinde satılacak.

Her geçen gün biraz daha incelen taşınabilir bilgisayarlar Intel için yeni bir rekabet alanı oluşturuyor çünkü bu tip bilgisayarlar

daha az güç harcayan ve daha az ısınan işlemcilere ihtiyaç duyuyorlar. Intel'in rakibi Transmeta'nın pazarda lider konuma geçebilme konusunda umutlanmasının nedeni de bu, şirketin işlemcileri daha az enerji harcıyorlar.

Itanium projesinde olduğu gibi, bu yeni mobil chip için de tasarı-

m konusunda çalışması şart olacak. Ürün birkaç Intel hilesiyle birlikte gelecek. Bu hileler sayesinde, güç tüketimi azaltılırken, performans artırılabilecek. Fakat Intel bu yeni chip hakkında konuşmaktan kaçınıyor. Yetkililer sadece ürünün hangi bilgisayar türlerinde kullanılacağını açıklamanın dışında, başka herhangi bir bilgi vermiyor. Intel'in bu yeni chip'in tasarımıyla ilgili felsefesi ise güç tüketimini azaltırken, performansı feda etmemek. Bu yenichip'in tasarımı ve üretim görevini ise Timna ekibi üstlenmiş.

Teknoloji

GPS Artık Çok Daha Net ve Keskin

GPS'e yapılan bir ekleme sayesinde, Amerikan uçakları yakın bir zamanda kendi başlarına inişlerini gerçekleştirir hale gelebilirler. Bu yenilik ile avuçiçi GPS birimleri de daha net bilgiler verir hale gelecekler.

Bu yıl online hale getirilen WAAS sistemi (The Wide Area Augmentation System), GPS uydularıyla bağlantı içinde olan bir yer referans istasyonları ağı. Ülkenin dört bir yanına dağılmış olan istasyonlar, her sahilde yer alan ana istasyonlara yer bilgisi yollar. Daha sonra da bu bilgi iletişim uydularına yollar ve bu bilgiler GPS verilerine eklenir.

Sistem, hava trafiğini düzenlemek için tasarlanmış 2006 yılında tümüyle kullanılabilir hale gelecek olan bu sistem, Kuzey Amerika'daki hava trafiği-

ni düzenlemek için tasarlanmış. Bu teknoloji sayesinde, pilotun yardımı olmadan uçaklar rahat-



lıkla iniş yapabilecekler. Sıradan transponderler bunun yapılmasına izin vermiyorlar. GPS düzeltme sinyallerini özel alıcılara yollayan GPS gibi navigasyon sistemlerinden farklı olarak, WAAS sinyalleri uzaydan yayın yapıyor. Bu da demektir ki, sistemin kapsama alanı çok daha geniş ve sivil ekipmanların çekmek için ekstra antene ihtiyacı yok.

Online Girişim

Entertaindom 1 Şubat'ta Kapanıyor

AOL Time 1 Şubat 2001 tarihinde web eğlence merkezi Entertaindom'ı kapatacak. Entertaindom, başarısız olan Time Warner online girişimlerinin sonuncusu.

Entertaindom, medya devinin kapatılan ikinci web mülkü. Bazı kaynakların verdiği bilgiye göre, kapatılan Entertaindom'un işlemleri ondan biraz daha büyük olan Warner Bros. online web sitesinden yapılacak. Bu sitenin 200 çalışanı bulunuyor. Time Warner artık bir eğlence portal'ı haline gelmeye çalışmayacak gibi görünüyor.

Bu adım karşısında herkesin kafasına takılan bir soru var; şirket eski ve yeni kitle iletişim araçları arasındaki bağlantıyı nasıl sağlayacak? America Online gibi şirketler, ait oldukları hiper rekabetçi pazarda yaşamını sürdürmek için son derece hızlı ve yenilikçi hareket etmek zorundalar. Bu durum karşısında da Ti-

me Warner ve Walt Disney gibi daha geleneksel imparatorluklar dijital dünyanın hızının gerisinde kaldılar.

Entertaindom, Time Warner'ın webde belirli konular üzerine odaklanmak için yaratmayı planladığı serinin ilk ürünüydü. Şirket kurulurken hedeflenen nokta ise, medya eğlence, iletişim ve internet endüstrilerini biraraya toplamaktı. Bir yıl önce kurulan şirket, o zamandan beri ilk defa bu kadar kötü bir duruma düştü ve bu yüzden de kapatılması yönünde karar alındı.



Abonelik

Kobi-Girişim'den İnternet Devrimi!

KOBİ-Girişim dergisi, Ocak ayında başlattığı abonelik kampanyasıyla tüm okuyucularına ücretsiz İnternete Geçiş Paketi hediye ediyor

KOBİ-Girişim dergisine 1 yıl süreyle abone olan tüm kişi ve kuruluşlara, okuyucunun kendi istediği alan adı (domain name) kapsamlı bir mini portal yapılıyor ve şirketin kendi adıyla sitesi devreye alınıyor. Tüm tasarım, barındırma, içerik sağlama ve güncelleme hizmetlerinin de ücretsiz sunulduğu paket, istenirse daha üst paketlere de terfi ettirilebiliyor. İnternet Başlangıç Paketine seçenek olarak isteyen okuyucular Beyaz Yayınları'ndan özel olarak seçilmiş yönetim ve kişisel gelişim kitaplarından oluşan bir seti hediye olarak alabili-

yorlar. Kitabın toplam piyasa değeri ise ödenen yıllık abone bedelinden daha yüksek.

KOBİ-Girişim dergisinin hedefi, Türk KOBİ'lerini Avrupa'daki benzerleriyle aynı teknolojik seviyeye getirmek, modern yönetim ve pazarlama teknikleri hakkında bilgi vermek, internet ve bilgi teknolojilerini tanıtmak olarak açıklanıyor. Kampanya hakkında ayrıntılı bilgi ayrıca www.kobigirisim.com ve abone.dergi.net adreslerinden alınabiliyor. Dergiye online olarak abone olunabiliyor.

Kampanyada yer alan İnternet Başlangıç Paketi'nde sunulanlar:

- İnternet alan adı (www.sirketismi.com veya .net, .org)
- Bilgi@sirketismi.com şeklinde e-posta adresi
- Mini Portal Site: Hava durumu, kur bilgileri, faizler, repo, genel ekonomik göstergeler, son dakika haberleri, İngilizce-Türkçe-İngilizce sözlük
- 3 aylık ücretsiz hosting
- 3 ay boyunca ücretsiz veri güncellemesi (sadece portal)
- Şirket verilerinin ücretsiz girişi ve 2 kez güncellenmesi





Kulaklık

Bu Kulaklık Hem Hafif Hem de Rahat

İnternet üzerinden yayın yapan radyoları dinlemek istiyor ama bu arada etrafınızdakileri de rahatsız etmekten korkuyor musunuz? O zaman Plantronics DSP-300 PC HEADSET ile keyifli bir deneyim yaşamaya hazır olun. PC'nizden müzik dinlemek ya da kelime işlemci programa kısa bir not yazdırmak için son derece uygun bir seçim. Bu kulaklık seti sadece şık görünmekle kalmayıp aynı zamanda hafif de. Kulak yastıklarının rahatlığı sayesinde de çok uzun zamanlar boyunca rahatsız olmadan kulaklarınızda taşıyabilirsiniz.

DSP-300'ün gücü ses tanıma programlarıyla kullanıldığı zaman ortaya çıkıyor. USB bağlantısı sayesinde, DSP-300'ü kullanmak için ses kartına ihtiyacınız olmuyor. Fakat bu bağlantı yüzünden, cihazın Windows 98 SE ve Windows 2000 ile kullanılmasında bazı sorunlar yaşanabiliyor.

Bilgi için: www.plantronics.com

Hisseden PC

Artık PC'ler Neler Hissettiğinizi Bilecek

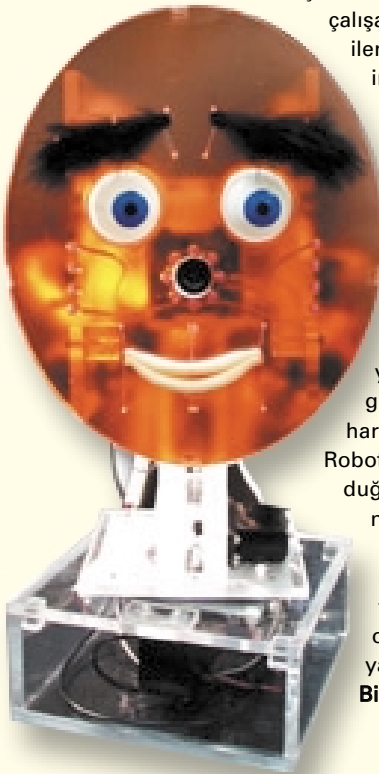
İnsan ve bilgisayar arasındaki etkileşimin son derece yaygın olduğu bir gerçek. Bir dahaki sefer Windows çöktüğünde PC'nize bağırıma kalın bakalım, nereye varacaksınız...

IBM'de çalışan bazı araştırmacılar, insanlarla bilgisayarlar arasındaki ilişkiyi güçlendirmeye çalışıyorlar. Yapılan bazı çalışmalar insan hareketlerini bilgisayara tanıtmaya yönelik. Örneğin bir kol hareketi bilgisayara ekrandaki nesneyi üst köşeye taşı anlamı içerebilir. Şirkette

çalışan bilimadamları bir adım ileriye giderek bilgisayarın insan duygularını anlamasını sağladılar. Bunun

çalışması ise epey uzun bir zaman aldı. IBM, yaptıkları araştırmalarda hangi noktaya vardıklarının örneklerini verebilmek için, Pong'u sundu. Pong, sadece bir robot kafası ve yüz ifadelerine bir gülümseme ya da kaş çatma hareketiyle tepki veriyor. Robot, yüzünüzü nasıl buruşturduğunuzu ya da kaşlarınızı nasıl çatığınızı tespit etmek için bir kamera kullanıyor ve gördükleri hakkında yorumu da üzerinde yüklü olan yazılım sayesinde yapıyor.

Bilgi için: www.ibm.com



Franklin eBookman

Kitapta Devrim

Cep formatındaki dil bilgisayarlarının üreticisi Franklin, şimdi de bir multimedia avuçiçi bilgisayar üretmiş. eBookman sadece web'den dijital metinleri okumakla kalmıyor, aynı zamanda dinlenebilir kitapların ve MP3 müzik dosyalarının da çalınmasına olanak tanıyor.

Cep kitabı büyüklüğündeki eBookman, 240 x 200 piksellik bir ekrana sahip. Ayrıca ses kaydedici ve not defteri olarak da kullanılabiliyor. Birlikte verilen docking station ile USB bağlantısı üzerinden bilgisayarlara bağlanabiliyor. Kullanıcı bundan sonra internete bağlanıp kapsamlı bir program

paketini internetten ücretsiz olarak çekebiliyor. Bu pakette birçok özellik mevcut;

örneğin el yazısını tanıyan bir program ve Microsoft Outlook ile senkronizasyonu sağlayan "Pumatech". Multimedia eBookman deneyiminin anahtarını ise kişisel bir ID numarası oluşturuyor, bu sayede veri korumalı ve maalesef sadece aygıtı bağlı parça download'u mümkün olabiliyor.

Bilgi için:

www.franklin.com



**Scribor****Kara Tahta 2000**

Scribor ile her Windows bilgisayara oturma odasından çok rahat bir şekilde kumanda edilebiliyor. Bu yenilikçi ürünün ne kadar iyi olduğunu sizler için araştırdık.

PC'ler sıkı bir şekilde hayatımıza girdiler. Sadece oturma odasındaki yerlerini alamadılar. Çoğu bilgisayar da genelde küçük ve yer tasarrufuna gidilmiş odalarda çalıştırılır. İşte bu durum artık değişebilir: Kablosuz bir kullanıcı terminali olan SCRIBOR, kendi PC'nizin tüm uygulamalarına ve verilerine evinizin her odasından ulaşabilmenizi sağlıyor. SCRIBOR henüz geliştirilme aşamasında olduğu için yaptığımız testler bize ancak ürün hakkında genel bir fikir verebilir.

SCRIBOR, DIN-A4 formatındaki bir kağıttan biraz daha büyük ölçülere sahip ve aslında bilgisayarınız için uzaktan kumandanın başka bir şey değil. 800x600 piksellik bir çözünürlükte çalışabilen 12,1 inçlik TFT renkli ekranda bilgisayar ekranının içeriğini, mesela desktop, görüntüleyebiliyor. Fare yerine aygıtla birlikte verilen kalem veya parmağınızla yönetiyorsunuz. Text girişleri küçük bir sanal klavye üzerinden gerçekleştiriliyor.

Bilgi için: www.scribor.com

Ericsson T20s**Sınırsız Chat**

Ekim ayı sonunda İsveçli iletişim uzmanı Ericsson en yeni ürünü T20s'i tanıttı. Ericsson, bu telefonun tasarımını hazırlarken yeni bir yol izlemiş. Bu dualband cep telefonunun boyutları sadece 101 x 54 x 28 mm ve Li-Ion aküsüyle birlikte ağırlığı 128 gram. Üreticinin söylediğine göre böylece maksimum 200 saatlik stand-by süresi ya da 10 saatlik konuşma mümkün olabiliyor. Cihazın fonksiyonları arasında; WAP, aktif kapak, titreşim alarmı, SMS metin şablonları, dört oyun, sesli arama ve sesli cevaplama var. Tamamen grafikli ekran üç adet metin satırından oluşuyor. Cep telefonunun en ilgi çekici özelliklerinden biri ise, WAP veya SMS üzerinden chat fonksiyonuna sahip olması ve Swatch Internet Time desteğiyle gelmesi.

Bilgi için: ericsson.com

**Logitech QuickCam Ailesi****Web için estetik tasarım**

Yeni Logitech QuickCam modelleriyle kullanıcılar artık video klipleri ve fotoğrafları internete gönderebiliyor ve video konferans ile online iletişim kurabiliyorlar. Profesyonel kullanım için geliştirilmiş internet video kamerası QuickCamPro, harici bir mikrofonla donatılmış. QuickCam Web ise ev kullanımı için tasarlanmış, bir yığın fonksiyon sunuyor ve dahili bir mikrofona sahip. QuickCam Express fiyat olarak en cazip giriş modeli. MacOS bilgisayarlar ve Windows NT işletim sistemi için paralel portlu QuickCam VC USB modeli geliştirilmiş.

Bilgi için: www.logitech.com

CHIP CD

CHIP CD İçeriği

- Audiogalaxy Satallite
- Text to Wave
- Roger Wilco
- Sandra 2001
- MP3 Öğreniyorum

Audiogalaxy Satellite

MP3 Aramak Artık Çok Kolay

Çok Geniş MP3 arşivine ulaşabileceğiniz audiogalaxy.com adresinden bulduğunuz MP3'leri Satellite ile kolayca download edebilirsiniz.

MP3 günümüzde bilgisayarlarımızdan çıkıp MP3 çalıcılarla da karşımıza çıkınca en popüler müzik kaynağımız oldu. MP3'ün yasal olup olmadığı ile ilgili mahkemeler süredursun bizim en büyük sorunumuz istediğimiz şarkıları kolayca bulabilmek.

MP3 hakkında herşey sitede

Audiogalaxy Satellite gerçek anlamda başkalarıyla bağlantı kurup MP3'lerinizi paylaşmanıza imkan veriyor. Çok basit bir program olan Satellite sadece audiogalaxy.com adresinden bulduğunuz MP3'leri download etmenize ve diğer kullanıcılarla paylaşmanıza yarıyor. Programı ilk kurduğunuzda bir nick alıyorsunuz ve programı çalıştırıyorsunuz. Daha sonra sitede girip istediğiniz MP3'ü aratabilir veya 9 kategoriden oluşan müzik tarzlarının sayfalarına girebilirsiniz. Buralarda o tarzın en yeni ve popüler artistlerine ulaşabilirsiniz.



audiogalaxy.com'da MP3 hakkında her türlü bilgiye ulaşabilirsiniz.

Ayrıca sitenin ana sayfasında en son müzik haberleri ve plak şirketleri ile ilgili merak ettiğiniz konuları bulabilirsiniz. MP3 konusunda yazılım ve donanım açısından bilmediğiniz konuları öğrenebilir, yeniliklerden haberdar olabilirsiniz.

MP3 aramak ve download

Audiogalaxy Satellite'nin en iyi yanı ise istediğiniz MP3'ü sadece artist ismi veya şarkı ismi yazarak aratabilmeniz. Sitede MP3'lerin ismi bir kurala bağlı olarak hazırlandığı için bulmanız pek zor olmuyor. Artist ismi ve şarkı adı arada bir tire ile ayrılıyor. Örneğin Pearl Jam grubunun Black adlı şarkısı kesinlikle 'pearl jam - black' olarak bulunuyor. Aratmak istediğiniz şarkıyı bu şekilde yazdığınızda, eğer sitede varsa, en iyi bağlantıya sahip olan kişinin paylaşımından istediğinizi alabiliyorsunuz. Arattığınız MP3 dosyasını bulduğunuzda, size en uygun bağlantılı paylaşım sunuluyor. Şarkının ismine tıklıyorsunuz; program şarkıyı indirmeye başlıyor ve ardından download ettiğiniz şarkıların bulunduğu kendi özel sayfanıza bağlanıyor. Bu sayfada sıradaki şarkılarınız ve o an download ettiğiniz şarkı bulunuyor. Arattığınız şarkının bulunduğu kişi eğer o an on-line değilse, Satellite, kullanıcı on-line olduğunda listenize göre otomatik olarak şarkıyı download ediyor.

CHIP CD

Şubat CHIP CD İçeriği

CHIP CD içindeki programları kurmak için önce ana başlıkların bulunduğu butonlara tıklamanız gerekiyor. Daha sonra o ana başlık altında yine arabasıklar veya program isimleri göreceksiniz. Shareware ve Basic Kit bölümlerinde aradığınızın sol tarafındaki program isimlerine tıkladığınızdaysa, sağ tarafta programın açıklaması ve belirleyici özelliklerini göreceksiniz. Eğer programı

bilgisayarınıza kurmak isterseniz, "KUR" butonuna basmanız yeterli. Konu başlıkları altındaki programlar ise üzerlerine tıkladığınızda kurulacaklardır.

Basic Kit, Shareware, CHIP TV, CHIP TOP10

Klasikleşen CHIP CD içinde herkesin ihtiyaç duyacağı, sisteminiz için gerekli temel programlardan oluşan Basic Kit, bilgisayar kullanıcıları arasında en çok rağbet gören kullanışlı ve ilginç programlardan oluşan Shareware bölümü, sizin için seçtiğimiz ilginç

bir filmin yer aldığı CHIP TV ve her ay olduğu gibi turk.net internet paketi bulunuyor. CHIP TOP 10 Testlerinin nasıl yapıldığını anlatan Nasıl Test Ettik bölümü de CHIP CD içinde yer alıyor. Ayrıca Grafik Kursu'nu da CHIP CD içinde bulabilirsiniz.

El bilgisayarları, araçlar, PCONLINE programları

Dergide Ayın Shareware'leri bölümünde açıklanan programları 'Şubat Shareware' menüsünden bilgisayarınıza kurabilirsiniz. Bu ayki konu başlıklarımız altında ise El Bilgisayarları için yazılım geliştirmenizi sağlayacak Code Warrior adlı program ve diğer örnek programlar, Norton Utilities 2001 ve sisteminiz için gerekli tüm araçlar, tam sürüm trueSpace 3 ve PCONLINE ekinde kapak konusunu olan programlar bulunuyor.

turk.net internet paketi hakkında geniş açıklama sayfa 241'de.



PCONLINE bölümü artık her ay CHIP CD'de...

Text to Wave

Metinleri Dinleyebilirsiniz!

Bilgisayar kullanıcıları için yazıları sese çevirebilen Text to Wave çok amaçlı kullanılabilecek bir program. Dokümanlarınızı, e-mail'lerinizi veya web sayfalarındaki yazıları WAV, MP3 veya WMA formatına çevirebilen bu program aynı zamanda görme engelliler için de büyük kolaylık sağlıyor. Diğer işlerinizle uğraşırken bir yandan da metin belgelerini dinleyebilirsiniz.

Programın özellikleri ve seçenekler

Sesli e-mail de gönderebileceğiniz Text to Wave'in kullanımı oldukça kolay. Programın 'Options' menüsünden e-mail, yazı, ses çıkıcısı, ve konuşma ayarlarını yapabileceğiniz seçenekler bulunuyor. E-mail bölümünde ses dosyasını hangi formatta göndereceğiniz ve ekteki dosyalar hakkında seçenekler bulunuyor. Aynı zamanda bu bölümden de e-mail gönderebiliyorsunuz. Diğer bölümde ise yazılar için kullanmak istediğiniz filtreler bulunuyor ve buraya kopyaladığınız metinleri filtreleyebiliyorsunuz. Ses çıkıcısı bölümün-



Programın Options menüsünden konuşma hızı belirleme gibi kendi ayarlarınızı yapabilirsiniz.

deyse metinleri kaydedeceğiniz ses formatları ve dosyaların nereye kopyalanacağı gibi seçenekler bulunuyor. Konuşma ayarlarında ise tercih edilen konuşma hızını deneyebiliyorsunuz.

Programın çalışması, Dil seçenekleri

Program ayarlarını yaptıktan sonra yazıları sese çevirmeye geçebilirsiniz. İlk etapta dinlemek istediğiniz sesin kadın ya da erkek sesi olmasını seçebilirsiniz.

Daha sonra CPU hızına bağlı olarak dosya çevirme hızını seçi-

yorsunuz ve artık yazıyı gelen ekrana yapıştırabiliyorsunuz. İngilizce, Almanca, Fransızca ve İspanyolca gibi 13 dil desteği bulunan Text to Wave'in bir

Türkçe desteği bulunmuyor. Bu programın tam zıttı olan Wave to Text adlı programı ise CHIP CD içinde 'Shareware' bölümünde bulabilirsiniz.

Roger Wilco

Multiplayer Oynarken Haberleşin

Quake ile başlayan multiplayer oyun furysası sayesinde artık en popüler oyunlar piyasaya multiplayer desteği ile çıkıyor. Hatta bazı oyunlar sadece multiplayer oynanıyor. Quake III, Unreal Tournament, Starcraft ve Counter Strike bu oyunların en rağbet görenleri arasında.

Programın kurulumu: Genel ayarlar

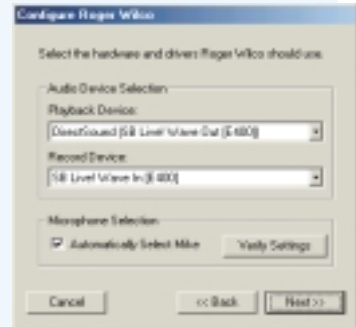
Roger Wilco, multiplayer oyunlar için geliştirilmiş bir oyuncular arası haberleşme aracı. Sadece bir ses kartı ve mikrofona ihtiyacınız var.

Programın kurulumu da oldukça kolay. İlk önce ses kartınızı tanıtırken otomatik olarak tanınıyor ve mikrofona özelliklerini ayarlayıp ses kontrolünü yapıyorsunuz. Daha sonra istediğiniz bir tuşu görüşmeyi sağlamak için ayarlıyorsunuz. Modem ayarlarınızı da yaptıktan

sonra artık çalışır hale geliyor.

GameSpy ve ICQ desteği

Bir kanal yaratıp oradaki kullanıcılarla bir tuşa basarak konuşabiliyorsunuz. Ayrıca Roger Wilco sayesinde oyun oynamayan arkadaşlarınızla da ICQ sayesinde konuşabiliyorsunuz. Programın bu versiyonu GameSpy desteğine de sahip.



Programın kurulumu ve ayarları oldukça kolay.

Sandra 2001

Sisteminizi Tanıyormusunuz?

Bilgisayar dünyasının hızla geliştiği günümüzde bilgisayarlarımız acaba bu yarışta yerini alabiliyor mu? Acaba donanımlarımız istenilen performansı verebiliyor mu? Veya yazılımlarımız sistemi ne kadar yoruyor? İşte bu soruların cevaplarını SANDRA ile kolayca bulabiliyoruz.

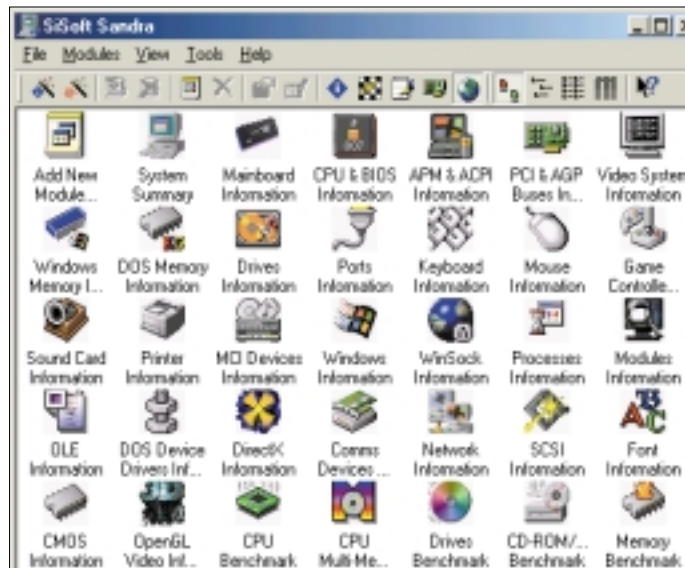
32 bit Windows ve 16 bit DOS desteği

SiSoft SANDRA (System Analyzer, Diagnostic and Reporting Assistant) bilgisayarlar için bilgi alma ve analiz programı. Program kanalıyla, bilgisayarınızdaki tüm donanım ve yazılımlarla ilgili geniş açıklama ve bilgi alabilirsiniz. Program 32 bit Windows 95, 98, Me ve 2000 uygulamaları yanı sıra 16 bit Windows ve DOS desteği de veriyor. Sissoft Sandra Standart ile 50 ayrı konuda test ve benchmark yapabilir, sonuç-

ları listeleyebilirsiniz. Programın VESA, VBE, ACPI, APM, BIOS SMB, tak çalıştır ve WinG, DirectX (DirectDraw, Direct 3D,

DSound, DMusic, DPlay, DInput), OpenGL, Glide desteği bulunuyor. Ayrıca Intel Pentium MMX/Pro/II/III/4, Celeron, Xeon

/III/4, OverDrive; Cyrix 6x86, 6x86MX, MII, MIII, AMD K5, K6, K6-2/III, Athlon/Duron işlemcileri de tanıyabiliyor.



SANDRA 2001 ile sisteminizdeki tüm donanım ve yazılımları test edebilirsiniz.

Donanım ve yazılımlarınızın teste

SANDRA ile yapabileceğiniz benchmark ve testlere örnek olarak anakart, CPU & BIOS, PCI & AGP, Windows sürücüler, portlar, yazıcılar, SCSI, fontlar, network, CD-ROM ve bellek testleri verilebilir.

Kullanımı oldukça basit olan programdaki hazır menülerden konulara göre sırasıyla test edebileceğiniz gibi istediğiniz yazılım veya donanımı da ayrıca test edebilirsiniz. Sissoft SANDRA Standart versiyonunda Windows uygulamalarını yönetme gibi bazı özelliklerin kullanılamaması dışında başka bir kısıtlama da bulunmuyor.

MP3 Öğreniyorum

MP3 Hakkında Herşey Burada

Hem yeni başlayanlar hem de profesyonel olarak MP3 kullananlara yönelik olarak hazırlanmış bu CD-ROM'da merak ettiğiniz herşeyi öğrenebilirsiniz.

Birkaç aydır sizlere CD-ROM DATA işbirliğiyle çeşitli eğitim CD-ROM'ları sunmaya çalışıyoruz. Görsel ve uygulamalı olarak anlatılan bu eğitim CD-ROM'larını her düzeydeki bilgisayar kullanıcıları

labilirsiniz. Hem yeni başlayanlar ve hem de MP3'ü profesyonel olarak kullanmak isteyenler için çeşitli konular bulunmaktadır. MP3'leri dinlemek, Winamp Kullanımı, internetten MP3 indir-

arak bilgisayarınıza kurabilirsiniz. MP3'leri dinlemeniz için temel program olan Winamp ve oldukça renkli bir program olan Sonique, kendi MP3'lerinizi oluşturmanız için AudioCatalyst, internetten MP3 bulmanız için Napster, sesleri düzenlemek için Soundforge, MP3 dosyalarını kataloglamak için Where is it, CD çalarken efektler izlemek için Siren ve kendi bestelerinizi yapabileceğiniz Acid programı gerekli programlar arasında yer alıyor.

Internet MP3 rehberi: Yüzlerce kaynak

Internet üzerindeki yüzlerce yerli ve yabancı MP3 kaynağının adresleri burada yer alıyor. Pop'tan Türk sanat müziğine, Raptan metale kadar her tarz müziğin MP3'lerini bu adreslerden bulabilirsiniz. Ayrıca creative.com, real.com ve winamp.com gibi MP3 hakkında işinize yarayacak teknik bilgilere ulaşabileceğiniz adresler de bu bölümde bulunmaktadır.

Seçme MP3'ler: 75 hit parça

Bu bölüme kadar MP3 hakkında birçok şeyi öğrendikten sonra şimdi sıra öğrenilenleri uygulamaya geliyor. Bu bölümde arabirimden dinleyebileceğiniz 13 MP3'ün yanında CD içerisindeki mp3 adlı klasörde çeşitli tarzlarda 75 parça bulunmaktadır. Bu MP3'leri isterseniz dinler isterseniz CD'de verilen programlarla üzerlerinde oynamalar yapabilirsiniz. 

Gerekli programlar: Winamp, Napster vs.

MP3 ile aklınıza gelecek herşeyi yapmanız için gerekli programlardan oluşan bu bölümdeki programların üzerlerine tıklaya-



CD'de MP3 ile ilgili tüm programlar ayrıntılı olarak anlatılıyor.

cılarını düşünerek seçiyoruz. Bilgisayara yeni başlayanlar için 'Ofiice 2000 Öğreniyorum', 'Asistan' ve ileri düzey kullanıcılar için sizlere sunduğumuz 'Windows 2000 Öğreniyorum' CD-ROM'larından sonra şimdi de dijital müzikte yeni bir çağ açan MP3 hakkında herşeyi öğrenebileceğiniz MP3 Öğreniyorum CD-ROM'unu sunuyoruz.

MP3 Öğreniyorum CD-ROM'u MP3 dünyası hakkında genel bilgiler vermekle kalmıyor, gerekli programların son sürümlerini yükleyebilmeniz ve internetten MP3 bulabilmenize yarayacak geniş bir kaynak imkanı sunuyor.

MP3 dünyasına giriş: MP3 nedir, yasal mıdır?

MP3 Dünyasına Giriş bölümünde MP3'ün ne olduğu, nasıl yapıldığı ve teknik bilgiler açıklanıyor. Ayrıca legal ve illegal olarak kullanımı hakkındaki bilgilerin yanı sıra şimdiye kadar MP3 formatı hakkındaki yasal işlemler ve internet üzerinden MP3 satışı hakkında tartışmalar bulunmaktadır.

MP3 dünyası: Teknik bilgiler

MP3 çalarlardan MP3 oluşturmaya kadar herşeyin teknik açıklamasının bulunduğu bu bölümde merak ettiğiniz tüm bilgileri bu-



Yeni başlayanların yanı sıra profesyonellerin de yararlanabileceği bilgilere buradan ulaşabilirsiniz.

Kısa Kısa...

Quicktime 5 PR2

Geçtiğimiz günlerde Quicktime 5'in ikinci sürümü apple.com'da yayınlanmaya başladı. Yeni bir arabirim sayesinde kullanımda kolaylık sağlayan programda aynı zamanda Quicktime VR sayesinde 360 derecelik videolar izlenebiliyor. Yeni bir müzik synthesizer sayesinde artık SoundFont'lar gibi DSL datalarını da destekliyor. MPEG1 uyumluluğu ile bu formatta kayıtlı videoları internetin yanı sıra sabit diskten izlemek de mümkün oluyor. Programın Pro versiyonunda ise gerekli editleme özelliklerini sunan Go Pro, özel efektler, filtreler daha kapsamlı ele alınmış ve 30 kadar audio ve video formatını destekliyor. Shareware'ler bölümündeki Quicktime 5 PR2'nin yanı sıra Quicktime 4 de Basic Kit içinde bulunmaktadır.

Netscape 6

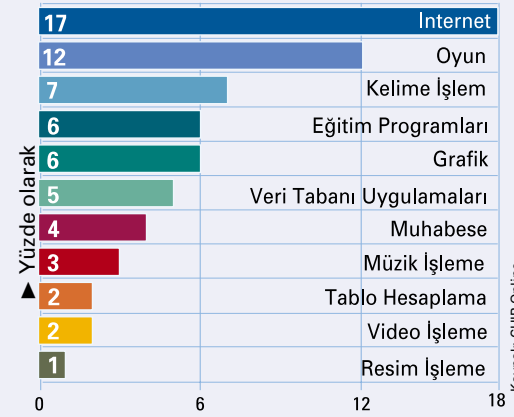
Netscape en sonunda "Communicator" adını bırakıp 4.x'den yeni browser'ı Netscape 6'ya geçiş yaptı. Bir süre internet kullanıcıları için deneme sürümleri sunuldu ve artık son sürümü karşımızda. Browser'ın yeni özellikleri arasında eskisinden daha hızlı sörf edilmesi dikkat çekiyor. Bir e-mail istemcisi sayesinde mail hesaplarınızı kontrol edebiliyorsunuz, buna tabii ki Netscape Webmail hesapları da dahil... Builder araçları sayesinde HTML 4.0, XML 1.0, CSS1 gibi standartları da destekliyor. Ayrıca Netscape 6'nın skin desteği vermesi de versiyonu gibi I.E.'in bir adım önüne geçme isteğini gösteriyor.

Opera 5

Çok yönlü, hızlı ve kullanımı basit olan Opera son versiyonu ile oldukça gelişmiş bir şekilde karşımıza çıkıyor. Sisteminizi yormayan ve birçok pencere açabileceğiniz Opera ile web2'yi rahatça gezebilirsiniz. Opera 5 CSS, Java, JavaScript ve TLS desteğiyle de diğer browser'lardan geri kalmıyor. Browser'ın bu son versiyonunda mail desteği güncellenmiş, arama ve instant messaging entegre edilmiş olarak geliyor. Size kalansa, birbirine rakip bu popüler üç browser arasından seçim yapmak.



PC ile Daha Çok Neler Yapılıyor?



Internet ve oyunlar: Satın alınan bilgisayarlar daha çok internet ve oyunlar için kullanılıyor.

Kaynak: CHIP Online

Doğru Bileşenlerle İdeal PC

Her Bütçe İçin İdeal Bilgisayar

İnternet, ofis programları, multimedia ve oyunlar bilgisayarların başlıca kullanım alanları. Ancak her donanım her türlü uygulama için yeterince uygun olmayabilir. CHIP hangi bileşenlerin, hangi kullanım amacı için en uygunu olduğunu açıklıyor.

■ Reklamın kendi kuralları vardır, burada ciddiyet değil, duygu sözkonusudur. Bilgisayar pazarlaması da istisna değil: Önemli olan sadece yüksek bir işlemci frekansı ve düşük fiyat, böylece etkileyici reklamlar hazırlandığı düşünülüyor. Müşteri olarak bazen yüksek CPU hızı aklınızı başınızdan alabilir ve belki de sizin için çok daha önemli olan grafik gücünü sağlayan ekran kartı özenle seçilmemiş olabilir.

PC satın alırken hazırlıklı olmanız, gerçekten neye ihtiyacınız olduğunu bilebilmeniz ve ödediğiniz her kurşun karşılığını alabilmeniz için tablolular ve kısa bir formda bir sistemin hangi parçalardan oluşması gerektiğini açıklıyor.

Vereceğimiz bilgiler üç konuda size yardımcı olabilir: Komple yeni bir sistem satın alırsanız, sözkonusu bileşenlerin başarımını ve birbirlerine uyup uymadığını bilebilirsiniz. İdeal PC'nizi kendiniz toplamak istiyorsanız, CHIP konfigürasyonları sizi donanım bileşenleri karmaşasından kurtaracaktır.

İdeal PC konfigürasyonu herkes için değişiktir

Her kullanıcının bir bilgisayardan farklı beklentileri olduğu için, bu yazıda tam sekiz adet farklı PC sistemi belirledik. CHIP bilgisayarların kullanım alanlarını öncelikle üç büyük sınıfa ayırıyor: Office, multimedia ve oyunlar. Bu kategoriler içinde de küçük büt-

çeler (ucuz model), yüksek talepler (çok amaçlı) ve lüks model için de tavsiyeler mevcut. Ancak genel olarak tüm sistem tavsiyelerinde mümkün olduğunca uygun bir fiyat performans oranını ölçü aldık. Bir sonraki sayfadaki tabloda bununla ilgili bir şablon bulabilirsiniz.

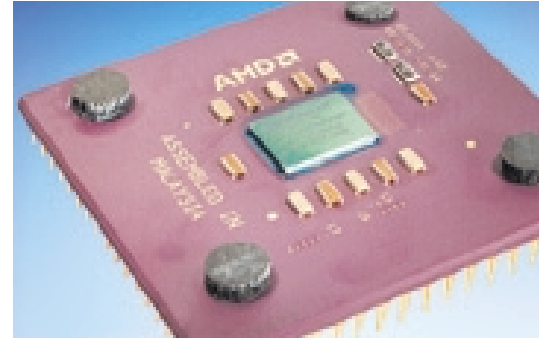
Üç farklı fiyat kategorisi sadece multimedia ve oyun bilgisayarları için geçerli. Office bilgisayarlarında sadece ucuz ve lüks model ayırımına gittik, zira tipik ofis bilgisayarı orta fiyat sınırında temsil edilmiyor.

PC'yle yeni tanışacak kullanıcılar için ucuz bir ofis bilgisayarı iyi bir seçimken, ileri düzey kullanıcılar bir multimedia PC sistemi ile yaratıcılıklarını sergileme imkanı bulabilirler. DVD fanatikleri ve video montajcılar için bir multimedia PC vazgeçilmezdir: Bu sistemler hem iyi bir ses ve resim kalitesi sunarlar, hem de video materyallerinin analog ve dijital olarak işlenmesini sağlarlar.

Oyun fanatikleri içinse özel donanımlı bir PC sistemi kaçınılmazdır. Ancak yüksek 3D performansı ve yüksek oyun çözünürlükleri ile oyunlardan en güzel zevki alabilirsiniz.

Yazının ikinci bölümünde ise tek tek bileşenlerin seçiminde dikkat edilmesi gerekenleri ve kendi bilgisayarlarını toplamayı düşünenler için de adım adım parça montajlarının nasıl yapılması gerektiğini açıklıyoruz.

Ufuk Yamanlıkıoğlu (uyaman@chip.com.tr)



İşlemci: PC'nin kalbi olan işlemcilerde AMD Athlon işlemciler giderek daha popüler oluyorlar, özellikle de uygun fiyat/performans oranları sayesinde.

İçindekiler

Genel Bakış İdeal PC

- 22 Ucuz Model Office Bilgisayarı
- 23 Lüks Model Office Bilgisayarı
- 24 Ucuz Model Multimedia Bilgisayarı
- 26 Genel Çözüm Multimedia Bilgisayarı
- 28 Lüks Model Multimedia Bilgisayarı
- 30 Ucuz Model Oyun Bilgisayarı
- 31 Genel Çözüm Oyun Bilgisayarı
- 32 Lüks Model Oyun Bilgisayarı

Kendi PC'ni Kendin Topla

- 44 PC'nin Temel Bileşenleri
- 46 İşlemciler
- 50 Anakart ve Chipsetler
- 56 Kasa ve Güç Kaynağı
- 58 Ekran Kartı
- 60 Sabitdiskler
- 62 CD-ROM / DVD / CD Yazıcı
- 66 Ses Kartları

Genel Bakış: Size Hangi PC Lazım?

Aşağıdaki tabloda bir bakışta, sekiz değişik bilgisayar modelimizden hangisinin sizin için en uygun olanı olduğunu bulabilirsiniz. Soldaki dikey sütunda artan zorluk seviyeleriyle (alttan üste doğru) uygulama alanlarını bulabilirsiniz, üstteki yatay sütunda ise fiyatlarıyla birlikte PC modellerini görebilirsiniz.

Tabloyu şu şekilde okumanız gerekiyor: Ya uygulama alanından hareketle onay işaretlerinden (bir tane onay işareti "yapabiliyor, ama çok iyi değil", iki tanesi ise "çok iyi yapabiliyor" anlamlarına geliyor) hangi bilgisayarların o uygulama için uygun olduklarını öğrenebilirsiniz. Ya da fiyattan hareketle bu para karşılığında soldaki sütundan hangi uygulamalarla çalışma şansına sahip olabileceğinizi görebilirsiniz. Onay işareti olmayan alanlar ise CHIP'in tavsiye etmediği kombinasyonları ifade ediyor.

Bilgisayarların konfigürasyonu: Yazının devamındaki kontrol listelerinde sadece iyi bir fiyat/performans oranına sahip bileşenleri tavsiye etmeye dikkat

ettik. Böylece her sınıfta sınıfta uygun fiyatlı ve bileşenleri birbiriyle uyumlu bilgisayar sistemleri ortaya çıktı. Yeni bir bilgisayar satın almadan önce bu listeleri iyice inceleyin, bunlarla ayrıca PC'nizin iyi donatılıp donatılmadığını da kontrol edebilirsiniz.

Neden Athlon Socket A işlemcisini tavsiye ediyoruz?

Bazı sistemler için Socket A yapısında bir işlemci kullandık. Nedeni şu: AMD işlemcilerle en sağlam olarak KT133 chipsetli anakartlar çalışabiliyor ve en geniş desteğe sahipler. Gelecekte de sadece socket işlemcilerin üretileceği düşünülürse socket en uygun platform olarak öne çıkıyor.

Firma adresleri: Bu yazıda adı geçen bileşenleri çoğu bilgisayar satıcısında bulabilirsiniz, dağıtıcı firmaların adreslerini de TOP10 tablolarımızda bulabilirsiniz. Yandaki kutuda fiyat karşılaştırması yapabileceğiniz donanım parçaları satan sitelerin adreslerini bulabilirsiniz.

BİLGİ İÇİN

Online donanım alışveriş siteleri ve fiyatlar:

Eksen Computer www.eksencomputer.com

Markom www.markom.com.tr

Mavi Bilgisayar www.mavibilgisayar.com

Mavi Donanım www.mavidonanim.com

Medya Bilgisayar www.medyaltd.com

Megabyte www.megabyteonline.com

Nitrox Computer www.compass.com.tr

PC Gold www.goldpc.com.tr

Transdata www.transdata.com.tr

Yönsis www.yonsis.com.tr

Bilgisayar Market www.bilgisayarmarket.com

Datex www.oemci.com

Infoshop www.infoshop.com.tr

PC.gen.tr www.pc.gen.tr

	Office PC Ucuz Model 450 Dolar ► 28	Office PC Lüks Model 860 Dolar ► 29	Multimedia PC Ucuz Model 690 Dolar ► 32	Multimedia PC Genel Çözüm 970 Dolar ► 34	Multimedia PC Lüks Model 3400 Dolar ► 36	Oyun PC'si Ucuz Model 525 Dolar ► 38	Oyun PC'si Genel Çözüm 885 Dolar ► 40	Oyun PC'si Lüks Model 1800 Dolar ► 41
Video düzenleme					☑ ☑			
Profesyonel oyun							☑	☑ ☑
Oyun				☑	☑	☑ ☑	☑ ☑	☑ ☑
Ev sineması			☑	☑ ☑	☑ ☑			☑
DVD izleme			☑ ☑	☑ ☑	☑ ☑			☑ ☑
Resim işleme	☑	☑ ☑	☑	☑ ☑	☑ ☑	☑	☑ ☑	☑ ☑
İnternette sörf	☑	☑ ☑	☑	☑ ☑	☑ ☑	☑	☑ ☑	☑ ☑
Yazı yazma ve tablo-hesaplama	☑ ☑	☑ ☑	☑ ☑	☑ ☑	☑ ☑	☑	☑ ☑	☑ ☑

Office PC'si: Yazarlar ve Sörfçüler İçin

Office bilgisayarı denilince evlerdeki veya ofislerdeki, daha çok yazı yazmak, elektronik tablola, e-mail alıp göndermek ve diğer ofis işleri için kullanılan tipik bir bilgisayar akla gelir. Burada yüksek bir işlem gücü önemli değildir, zira Windows programları çoğunlukla karmaşık hesaplamalara ihtiyaç duymazlar.

Ergonomik ve özellikle de sessiz bir çalışma ofis bilgisayarında çok daha önemlidir. Sadece anabelleğin en azın-

dan 32 MB, daha iyisi 64 MB olması önemlidir.

Yazılım: İşletim sistemi olarak ucuz model ofis bilgisayarı için Windows 98 veya Linux öneriyoruz. Windows ile çalışmak Linux'a göre halen çok daha kolay, Linux içinse fiyat avantajının cazibesi söz konusu: Neredeyse bedavaya tamamen yasal olarak stabil bir işletim sistemine sahip olabiliyorsunuz. Üstelik bir ofis bilgisayarının ihtiyaç duya-

cağı diğer çoğu uygulama programı da bedavaya geliyor: Star veya Corel Office, Gimp ve diğer araçlar.

Lüks model için biraz eskimiş, ancak çok sağlam ve gelişmiş bir işletim sistemi olan Windows NT 4.0'ı tavsiye ediyoruz. Hem daha yüksek bir erişim güvenliğine sahip, hem de daha az sistem kilitlenmeleri meydana geliyor. Buna karşın multimedia desteği yok denecek kadar az, ancak bazıları için bu bir avantaj da aynı zamanda.

UCUZ MODEL OFFICE PC

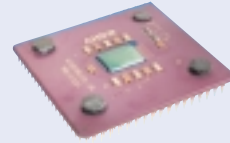
→ **Basit ofis işlemleri için ideal**

CHIP'in Tavsiyesi: 450 Dolar

CPU:

AMD Duron 600 MHz 65 dolarlık fiyatıyla çok cazip bir seçenek. Gerçi CPU çok hızlı değil, ancak ucuz model office bilgisayarınızın kullanım alanı için fazlasıyla yeterli. AMD Duron 600'ü üretimden kaldırdı, ancak distribütörlerin depolarında ve bilgisa-

yarcılarda halen bu işlemciden bulunabiliyor, önümüzdeki haftalarda da bu işlemciyi bulmakta pek bir zorluk yaşayacağınızı sanmıyoruz. Bu işlemciden bulamıyorsanız Duron 700 veya Celeron 600 uygun bir seçim olabilir.



65 Dolar

Ekran Kartı

32 MB TNT2 M64 uygun bir fiyata sahip olmasının yanısıra 1024 x 768 çözünürlüğünde de yüksek refresh hızlarına çıkabiliyor ve ergonomik bir çalışma sağlıyor. Bu ekran kartıyla aynı zamanda birçok oyunu problemsizce çalıştırmak mümkün

olabiliyor, ancak 3D oyunlardan yüksek performans beklemek hayalcilik olacaktır. Oyun oynamayı hiç düşünmüyorsanız anakartın üzerindeki on-board ekran chipi de ofis uygulamaları için fazlasıyla yeterli olacaktır.



60 Dolar

Diğer Bileşenler

RAM:	64 MByte SDRAM PC100.....	35 Dolar
Anakart:	MSI K7T Pro2.....	110 Dolar
Ses kartı:	Onboard AC97	
CD-ROM:	Aopen CD-952E 52x.....	40 Dolar
Sabitdisk:	Fujitsu 10,2 GB U/DMA 66 5400 rpm.....	75 Dolar
Disket sürücü:	Sony 3.5 inç.....	10 Dolar
Fare ve klavye:	Microsoft Value Pack (internet klavye + intelli mouse).....	30 Dolar
Kasa ve güç kaynağı:	ATX Mini Tower 200 Watt.....	25 Dolar

450 Dolar

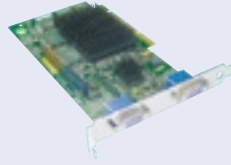
Çevreirim Tavsiyeleri

Monitör:	Samsung Syncmaster 750S	200 Dolar
Yazıcı:	Epson Stylus 480	60 Dolar
Modem:	Elsa 56k internal V.90 modem.....	30 Dolar

Fiyatlar yuvarlanmıştır.

LÜKS MODEL OFFICE PC→ **Tüm ofis işlemleri için tam donanımlı****CHIP'in Tavsiyesi: 860 Dolar**

Ekran Kartı: Matrox Millennium G450 DH (Dual Head, iki ekrana bağlantı imkanı) 32 MB DDR-RAM belleği ile mükemmel bir 2D ekran kartı. 100 Hz tazeleme hızında bile montirü yeterince iyi besleyebiliyor, resim sinyalleri bu sırada temiz kalabiliyor ve ofis ortamı için gerekli ergonomik çalışmayı sağlıyor. **150 Dolar**



Sabit Disk: Fujitsu MPF3204AT 20.4 GByte, diğer adıyla "Silentdrive" özellikle ofis alanındaki kullanım için ideal. 5400 rpm dönüş hızına sahip ve U-DMA/66 desteği sunuyor. Disk mekaniği ve motor sıvı bir ortama entegre edildiği için disk neredeyse duyulamayacak kadar sessiz çalışıyor. **120 Dolar**



Modem: Çoğu markalı modemler kaliteli bir bağlantı sunarlar, **Elsa Microlink 56k Basic** ise şık tasarımı ve online sürücü desteği ile öne çıkıyor. En iyisine ve en günceline sahip olmak istiyorsanız yakında piyasaya çıkacak yeni "V.92 ready" normuna uygun modeli bekleyin. **75 Dolar**



Diğer Bileşenler	CPU:	AMD Duron 750 Socket A	80 dolar
	RAM:	128 MByte SDRAM PC100	60 dolar
	Anakart:	MSI K7T Pro2 KT133 ATX Socket A	110 dolar
	Ses kartı:	Creative SoundBlaster Live Player 1024	80 dolar
	CD-ROM:	Asus CD-S500 50x ATAPI	45 dolar
	Disket Sürücüsü:	Sony 3.5 inç	10 dolar
	Fare ve klavye:	Logitech Cordless Desktop Pro	100 dolar
	Kasa ve güç kaynağı:	Midi Tower 230 Watt	30 dolar
			850 Dolar

Çevreirim Tavsiyeleri	Yazıcı: HP Deskjet 950 Cxi mürekkep püskürtmeli	230 Dolar
	Yazıcı: Brother HL-1240 lazer yazıcı	330 Dolar
	Scanner: Epson Perfection 1200U	200 Dolar
	Monitör: Samsung Syncmaster 950p+	340 Dolar

Fiyatlar yuvarlanmıştır.

Multimedia PC: Mükemmel Ses ve Video

Bilgisayarıyla sadece yazı yazmak veya internette sörf etmekle yetinmek isteyenlerin farklı bir bilgisayar donanımına ihtiyacı vardır. Multimedia PC'lerinde Intel işlemcileri tavsiye ediyoruz, zira bunlar Microsoft'un video codec'lerini kısmen daha iyi destekliyorlar. Güncel filmlerin izlenmesi için bir DVD sürücüsünün yanında ayrıca iyi bir ses sistemine de ihtiyaç duyulur,

ucuz hoparlörler istenilen ses kalitesini veremezler. Aynı şekilde ses kartı da önemlidir, tavsiye ettiğimiz ucuz modelin anakartı üzerindeki onboard ses chipi ev sineması için AC3 ses desteğine (Dolby Digital 5.1) de sahip.

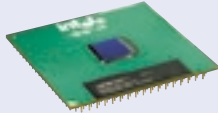
İşletim sistemi: Hiç şüphesiz multimedia işleri için kullanılacak bir sistemde Windows 98/Me veya Windows 2000'e

ihtiyaç vardır. Gerçi Linux da MPEG videolarını ve DVD'leri oynatabiliyor, ancak filmleri takılmadan akıcı bir şekilde ancak çok yüksek işlemci performansına sahipseniz izleyebiliyorsunuz, zira MPEG formatının çözülmesi için gerekli codec'ler henüz Linux için optimize edilmiş değil. Çok zamanınız varsa BeOS 5'i de deneyebilirsiniz (www.be.com).

UCUZ MODEL MULTIMEDIA PC

→ Takılmasız DVD filmleri için yeterince iyi

CHIP'in Tavsiyesi: 690 Dolar

CPU:	Intel Celeron 600 MHz yaklaşık 80 dolarlık fiyatıyla oldukça uygun sayılabilir. Gerçi Second Level Cache'i düşük, ancak Pentium III çekirdeği ile aynı	multimedia genişletmelerine (extensions) sahip. Decoder kartı sayesinde DVD'lerin oynatılması yine de en üst kalitede gerçekleştiriliyor.		80 Dolar
Ekran Kartı:	3dfx Voodoo3 3000 TV yaklaşık 90 dolara satılıyor. TV çıkışı sayesinde DVD filmlerini televizyonda da seyredebilir ve DVD Player almaktan kurtulabilirsiniz.	niz. Kartın 3D performansı birçok oyunda yeterli olacaktır, daha fazlasını isteyenler, 25-30 dolar daha fazla ödeyip GeForce2-MX ekran kartı alabilirler.		90 Dolar
DVD Decoder Kartı:	Creative PC-DVD Encore 12x/40x ATAPI DVD-ROM kiti ile özellikle zayıf işlemcilerde oldukça faydalı olabiliyor ve işlemcinin üzerinden hesaplama	yükünü alabiliyor. DVD filmler çözülürken kartın üzerindeki chip işlemcinin yerine çözme işlemini gerçekleştiriyor ve filmleri takılmadan izleyebiliyorsunuz.		150 Dolar
Diğer bileşenler	RAM: 64 Mbyte SDRAM PC100 Anakart: ABIT VH6 VIA694A Ses kartı: Onboard AC'97 codec DVD-ROM: Creative PC-DVD Encore (Kit) 12x/40x ATAPI Sabitdisk: Quantum Fireball Plus LM 20 GB 7200 rpm..... Disket sürücüsü: Sony 3.5 inç Fare: Dexxa Optical Wheel Mouse Klavye: Microsoft Multimedia klavye Kasa ve güç kaynağı: Midi Tower 250 Watt	35 Dolar 95 Dolar 130 Dolar 10 Dolar 30 Dolar 20 Dolar 50 Dolar		690 Dolar

Çevreirim tavsiyeleri	Monitör: Samsung 750S, 17 inç	200 Dolar
	Hoparlör sistemi: Creative DDT 2200 5.1	145 Dolar

Fiyatlar yuvarlanmıştır.

GENEL ÇÖZÜM MULTIMEDIA PC

→ Göz ve kulaklar için bir ziyafet

CHIP'in Tavsiyesi: 970 Dolar

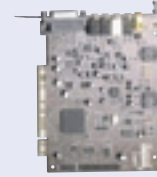
RAM: 128 MB PC133 SDRAM uzun bekleme sürelerini ortadan kaldırıyor. Buradaki kural şu: ne kadar çok anabellek, o kadar iyi. Özellikle DVD filmlerin oynatılmasında bu faktör çok önemli, zira video bilgilerinin büyük bir bölümü anabelleğe aktarılmak zorundadır. 60 Dolar



Ekran Kartı: Elsa Erazor III Pro RivaTNT2 32 MB RAM'i ve eTV-Out/Video-In ile yeterli sayılabilecek bir 3D performansı sunuyor. TV çıkışı sayesinde PC kullanıcısı bilgisayar ve televizyon arasında bir bağlantı kurabiliyor. Erazor III bu sayede TV ekranında DVD'lerin izlenmesini de sağlıyor. Ayrıca ekran kartındaki video girişi kamera veya video recorder gibi harici cihazların da bağlanmasına olanak tanıyor. Piyasada bu ürünü bulmanız zor olabilir, onun yerine Elsa Gladiac MX + Video-In/Video-Out terfi modülü (opsiyonel) Gladiac Video Module ile uygun bir çözüme sahip olabilirler. 160 Dolar



Ses kartı: Creative Soundblaster Live Player 1024 oldukça gelişmiş ses özelliklerine sahip. DVD'den veya müzik CD'sinden Dolby 5.1 ses zevkini yaşatabiliyorsunuz. Ancak Soundblaster Live Player 1024'ten en iyi verimi alabilmek için çok kaliteli bir hoparlör setine de gerek var, Creative'in dijital 5.1 hoparlör setleri gibi. 75 Dolar



Modem: Şaşırmınıza gerek yok, burada da yine Elsa Microlink 56k Basic modelini tavsiye ediyoruz. 75 Dolara flash-upgrade destekli 56k modeme, iyi bir online servise ve sağlam bir kitapçığa sahip oluyorsunuz. Geleceğe yatırım yapmak isteyenler için yine uyaralım: Bu cihazı yeni modem standardı V:92'ye terfi ettirmek mümkün değil. 75 Dolar



Diğer bileşenler

CPU:	Pentium III-700 FC-PGA	170 Dolar
Anakart:	ABIT VH6 VIA694A	95 Dolar
DVD-ROM:	12x Aopen DVD	95 Dolar
Sabitdisk:	Seagate Barracuda ST320430A 20,4 GB ATA66/7200 rpm	130 Dolar
Disket sürücüsü:	Sony 3,5 inç	10 Dolar
Fare:	Dexxa Optical Wheel Mouse	30 Dolar
Klavye:	Microsoft Multimedia klavye	20 Dolar
Kasa ve güç kaynağı:	Midi Tower 250 Watt	50 Dolar
		970 Dolar

Çevreirim Tavsiyeleri

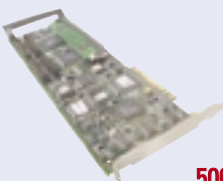
Monitör:	Samsung Syncmaster 950p+ 19 inç	340 Dolar
Hoparlör sistemi:	Creative DDT 2200 5.1	145 Dolar

Fiyatlar yuvarlanmıştır.

LÜKS MODEL MULTIMEDIA PC

→ Video montaj için en iyisi

CHIP'in Tavsiyesi: 3400 Dolar

Video Capture kartı	Yeni Fast Dvnow AV profesyonel bir video yakalama kartı ve analog video montajı için her türlü fonksiyona sahip, üstelik görüntüleri çok yüksek bir kalitede yakalayabiliyor. Kartın en	önemli özelliklerinden biri de dijital video capture için iki tane Firewire arabirimine sahip olması. Problemsiz bir şekilde görüntü yakalamak isteyenler için bu pakette yok yok.		700 Dolar
Ses kartı	Creative Soundblaster Live Platinum çok iyi bir ses kartı. Bu kartın Creative Soundblaster Live Player 1024 modelinden farkı özellikle daha iyi ses kalitesi ve sunduğu bağlantıların sayısı. Soundblaster Live	Platinum ayrıca ekstra bir slot kapağıyla SP/DIF bağlantılarını (dijital ses) giriş ve çıkış olarak destekliyor. Böylece sadece görüntüler değil, dijital ve analog ses de istenilen en iyi kalitede çıkabiliyor.		200 Dolar
SCSI-Kontrol kartı:	Adaptec AAA-131U2 U2W Raid (tek kanal) U2W ile günümüzdeki en hızlı ikinci SCSI standardını sunuyor. Böylece sabitdisk grubunuzu roket gibi uçurabilirsiniz. Kart aynı zamanda RAID uyumlu	olduğu için ikinci bir diskle performans belirgin bir şekilde daha da artacaktır. İkinci disk ve yüksek performans gereklidir, zira analog video montajında hızlı bir kayıt belleği çok önemlidir.		500 Dolar
CD-RW:	Yamaha CRW2100SZ yaklaşık 270 Dolarlık bir fiyatla piyasada satılıyor ve en hızlı yazıcılardan biri. Fotoğraflarınızı veya videolarınızı CD'lere kaydetmek istiyorsanız bu yatırıma değecektir. Yamaha'nın bu modeli 16x hızında CD-R, 10x hızında CD-RW kaydı yapabiliyor ve CD'leri de 40 hızlı olarak okuyabiliyor.			270 Dolar
Diğer bileşenler	CPU:	Intel PIII-800 FC-PGA		210 Dolar
	RAM:	256 MB SDRAM PC133		130 Dolar
	Anakart:	Abit BX133		120 Dolar
	Ekran kartı:	Winfast GeForce2 MX DH Pro TV-Out 32 MB SDR		140 Dolar
	DVD-ROM:	Pioneer DVD-U04S 10x/40x SCSI		150 Dolar
	Sabitdisk:	IBM MarkVS-36 U2W-SCSI		700 Dolar
	Modem:	Elsa Microlink 56k Basic		75 Dolar
	Disket sürücüsü:	Sony 3,5 inç		10 Dolar
	Fare ve klavye:	Logitech Cordless Desktop Pro		100 Dolar
	Kasa ve güç kaynağı:	Big Tower, 300 Watt.....		95 Dolar
				3400 Dolar

Çevreirim tavsiyeleri	Monitör: Sony Multiscan CPD-E500 109 kHz 21 inç	1000 Dolar
	Hoparlör sistemi: Creative DDT 3500 5.1	330 Dolar

Fiyatlar yuvarlanmıştır.

Oyun Bilgisayarı: Oyun Fanatikleri İçin

Bilgisayarını oyun konsolu olarak kullanmak isteyenler yüksek 3D performansına sahip iyi bir ekran kartına ihtiyaç duyarlar. Yeni oyunlar gelişmiş bir grafik chipine ve işlemciye ihtiyaç duyarlar. Özellikle de Nvidia GeForce 2 chipsetli üst uç kartlar ancak yüksek işlemci frekanslarında gerçek performanslarını ortaya koyabilirler. Bu yüzden High-End oyun sistemimiz için en

iyinin en iyisini seçtik. GeForce 2 GTS ekran kartı ve 1 GHz saat frekansında çalışan bir işlemci ile piyasadaki her oyunun akıcı bir şekilde çalışabilmesi gerekir.

GeForce 2'nin tasarruf edilmiş bir modeli olan GeForce 2 MX sayesinde de 1000 doların altındaki bir bütçeyle bile sağlam bir oyun bilgisayarına sahip olmak mümkün, mesela genel çözüm

modelimiz böyle bir sistem. Ucuz model oyun bilgisayarımız dar bütçeli kullanıcılar için en düşük talepleri karşılayan bir sistem olarak algılanmalıdır. Bileşenleri ne kadar iyi seçerseniz oyunlardan da o kadar çok keyif alabilirsiniz. Gerçi başlangıç için ucuz model yeterli olacaktır, ancak daha etkileyici 3D oyunlar için genel çözüm oyun bilgisayarına yönelmenizde fayda var.

UCUZ MODEL OYUN PC'Sİ

→ Başlangıç için yeterli

CHIP'in Tavsiyesi: 525 Dolar

Ekran Kartı: 3dfx'in Voodoo 3 3000 TV'si yeterli sayılabilecek bir 3D performansına sahip, özellikle de işlemci düşük saat hızlarında çalışıyorsa. Yaklaşık 90 Dolarlık uygun fiyatıyla da bütçenizi

fazla zorlamayacaktır. AMD Duron işlemciyle uyum içinde çalışabilen kartın TV çıkışı sayesinde televizyonunuzda da oyun oynamanın keyfini yaşayabilirsiniz.



90 Dolar

CD-ROM: Hızlı bir CD-ROM sürücüsü, oyunlarda çok önemlidir, zira oyun oynarken sıkça CD sürücüsünden veriler okunur. Aopen'in 52 hızlı modeli **CD-952E** 40 Doların altındaki fiyatı ve yüksek performansı ile ilk tavsiye edilecek ürünlerden birisi. Özellikle de ge-

lişmiş hata düzeltme fonksiyonu ile çizik oyun CD'lerini bile problemsiz bir şekilde okuyabiliyor. DVD de izlemek isterim diyorsanız 85 Doların altındaki fiyatıyla dikkati çeken 12x LG Goldstar DVD sürücüsünü alternatif olarak tercih edebilirsiniz.



40 Dolar

Diğer bileşenler

CPU:	AMD Duron 700 Socket A	70 Dolar
RAM:	64 Mbyte SDRAM PC100	35 Dolar
Anakart:	MSI K7T Pro2.....	110 Dolar
Ses kartı:	Onboard DirectSound AC'97 Audio	
Sabitdisk:	Fujitsu MPE31336AH 13,6 GByte ATA/66 7200 rpm	110 Dolar
Disket sürücüsü:	Sony 3,5 inç	10 Dolar
Fare ve klavye:	Microsoft Value Pack	30 Dolar
Kasa ve güç kaynağı:	Mini Tower ATX 230 Watt	30 Dolar

525 Dolar

Çevreirim tavsiyeleri

Direksiyon: Guillemot Ferrari Force Feedback RW	92 Dolar
Joystick: Logitech WingMan Force 3D	68 Dolar
Monitör: Samsung Syncmaster 750S.....	200 Dolar
Yazıcı: Epson Stylus 480	60 Dolar

Fiyatlar yuvarlanmıştır.

GENEL ÇÖZÜM OYUN PC'Sİ

→ Online ve offline oyun gücü

CHIP'in Tavsiyesi: 885 Dolar

RAM:	128 MByte SDRAM PC100 oyun sekansları arazındaki can sıkıcı uzun bekleme sürelerini ortadan kaldırabilir. Burada genel olarak şu kural geçerli: Ne kadar çok, o	kadar iyi. Özellikle 3D oyunlarda bu faktör, ekran kartının belleği yeterince büyük değilse çok daha önemli. Ancak 256 MB fazla-yla yeterli olacaktır.	 60 Dolar
Ekran Kartı:	Guillemot 3D Prophet II MX 32 Mbyte harika 3D özellikleri ve uygun fiyatı ile öne çıkıyor. GeForce2-MX chipseti ile en zorlu oyunların üstesinden, GeForce2 chipsetli büyük ağabeyleri kadar gelebiliyor. Güncel tüm oyunlar bu kartla çok akıcı bir şekilde oynanabiliyor. Sadece 1.024 x	768 pikselin üzerindeki çözünürlüklerde ise kart yeterli hızı sunamayabilir. Yine de genel çözüm oyun bilgisayarları için bu kart biçilmiş kaftan. Televizyonda da oyun oynamak istiyorsanız TV-Out çıkışı olan bir model tercih edebilirsiniz (ekran kartı testi-mi-ze bakabilirsiniz).	 140 Dolar
Sabit Disk:	7200 rpm dönüş hızıyla Seagate Barracuda 20,4 GByte güncel oyunlar için yeterince yer sunuyor, günümüz oyunlarının yüzlerce MB yer kapladığı düşünülürse ka-	pasiteden tasarruf edilmemesi gerektiği açıktır. 7200 rpm dönüş hızı ve UDMA/66 arabirimi oyun sırasında uzun yükleme ve bekleme sürelerini ortadan kaldıracaktır.	 130 Dolar
Modem:	Bu sistemde de yine güncel cheat'ler (oyun hileleri), patch'ler (yamalar) veya online oyunlar için Elsa Microlink 56k modemi tavsiye ediyoruz. Kablo TV bağlantısı olanlar daha	pahalı olan kablonet çözümüne de yönelebilirler, zira online oyunlarda başarılı olabilmek için daha hızlı ve sorunsuz bir bağlantıya ihtiyaç duyacaklardır.	 75 Dolar
Diğer bileşenler	CPU: AMD Duron 850 Socket A Anakart: ABIT KT7 VIA Apollo KT-133 ATX Socket A Ses kartı: Soundblaster Live Player 1024 CD-ROM: Aopen CD-952E 52x Disket sürücüsü: Sony 3,5 inç Fare ve klavye: Microsoft Value Pack Kasa ve güç kaynağı: ATX Mini Tower 250 Watt	125 Dolar 150 Dolar 75 Dolar 40 Dolar 10 Dolar 30 Dolar 50 Dolar	885 Dolar

Çevreirim tavsiyeleri	Direksiyon: Guillemot Ferrari Force Feedback RW	92 Dolar
	Joystick: Logitech Wingman Force 3D	68 Dolar
	Monitör: Samsung Syncmaster 950p+ 19 inç	340 Dolar
	Yazıcı: HP Deskjet 950 Cxi mürekkep püskürtmeli	230 Dolar

Fiyatlar yuvarlanmıştır.

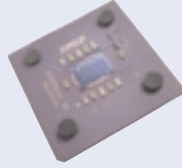
LÜKS MODEL OYUN PC'Sİ

→ *Fanatik oyunseverler için en iyisi*

CHIP'in Tavsiyesi: 1800 Dolar

CPU:

High-end oyunlar için hızlı bir işlemci vazgeçilmezdir. AMD'nin **Athlon Thunderbird 1 GHz** işlemcisi mükemmel bir fiyat/performans oranına sahip ve her türlü oyunu maksimum hızda çalıştırabilecek gücü sunabiliyor. Bu işlemcinin bir diğer avantajı da en yeni ve en hızlı GeForce2 ekran kartlarından tam performans almanızı sağlaması, zira bu kartları yeterli veri akımı ile besleyebiliyor ve böylece ortaya mükemmel bir uyum çıkıyor. 225 Dolar



Ekran Kartı:

Seçimimiz 32 Mbyte SGRAM-DDR ve TV-Out/Video in'li **Asus V7700 GeForce 2 GTS Deluxe** oldu. Bu kart güncel oyunlar için yüksek çözünürlüklerde bile yeterli bir 3D gücü sunuyor. Fanatik oyuncular için bu kart biçilmiş kaptan, biraz uğraşarak kartı overclock edip daha da hızlandırmanız mümkün. 315 Dolar



CD-RW:

Çok oyun oynayanlar, en yeni ve en sevdikleri oyunların da yedek kopyalarını alıp arşivlemek isteyeceklerdir. **Yamaha CRW2100EZ 16x** yazma, 10x yeniden yazma ve 40x okuma hızlarıyla fiyatının hakkını verebilen bir CD yazıcı. 240 Dolar



Diğer bileşenler

RAM:	256 MB SDRAM PC133	130 Dolar
Anakart:	Asus A7V KT133 Socket A	160 Dolar
Ses kartı:	Creative Soundblaster Live Platinum	200 Dolar
DVD-ROM:	Aopen DVD-1640 Pro 16x	110 Dolar
Sabitdisk:	Seagate Barracuda II 30,6 GByte	140 Dolar
Modem:	Elsa Microlink Basic 56K	75 Dolar
Disket sürücüsü:	Sony 3,5 inç	10 Dolar
Fare ve klavye:	Logitech Cordless Desktop Pro	100 Dolar
Kasa ve güç kaynağı:	Asus T-10 Big Tower 300 Watt	95 Dolar
		1800 Dolar

Çevrebirim tavsiyeleri

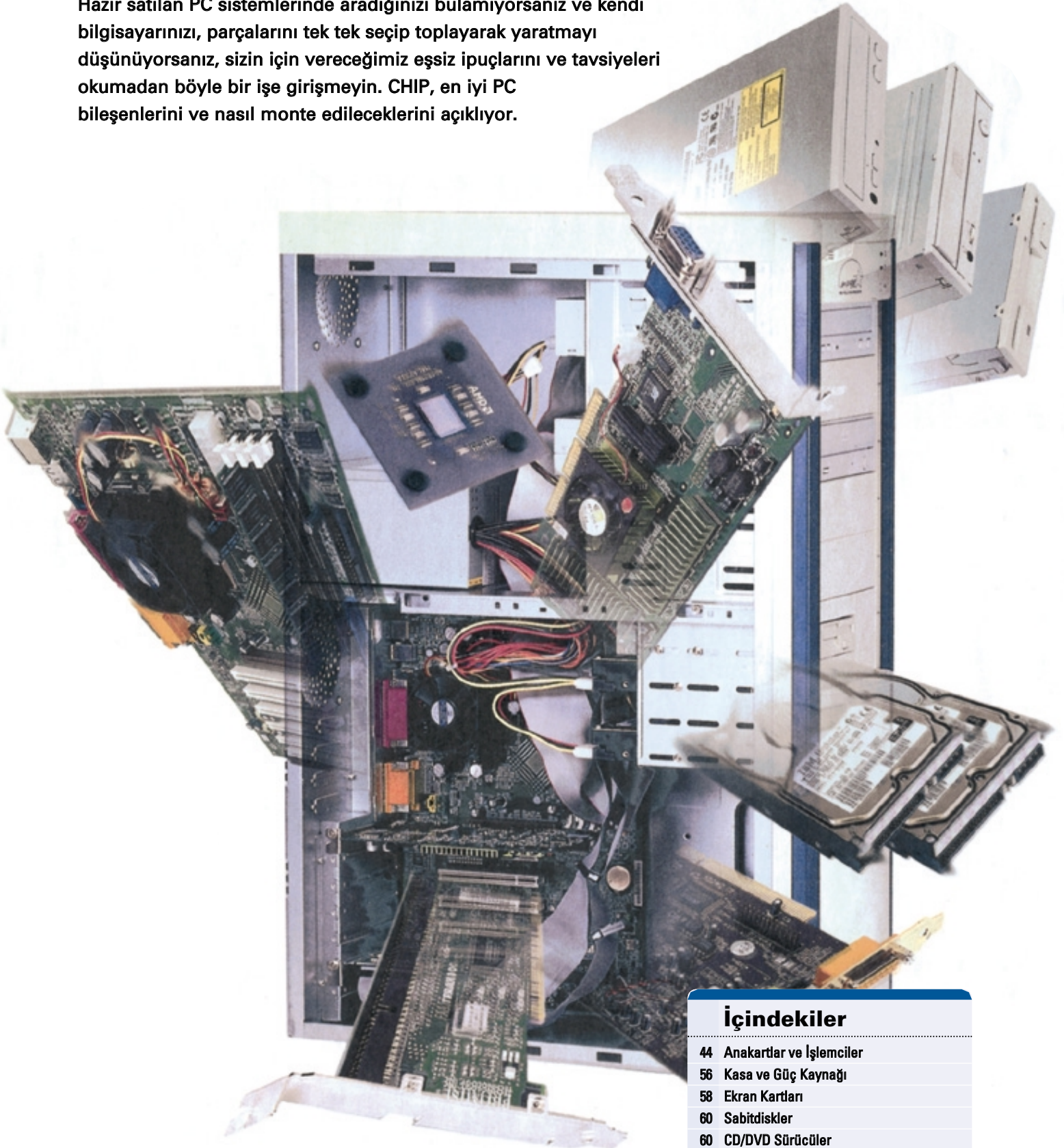
Direksiyon: Guillemot Ferrari Force Feedback RW	92 Dolar
Joystick: Logitech Wingman Force Feedback 3D	68 Dolar

Fiyatlar yuvarlanmıştır.

A'dan Z'ye PC Bileşenleri

Kendi PC'ni Kendin Topla

Hazır satılan PC sistemlerinde aradığınızı bulamıyorsanız ve kendi bilgisayarınızı, parçalarını tek tek seçip toplayarak yaratmayı düşünüyorsanız, sizin için vereceğimiz eşsiz ipuçlarını ve tavsiyeleri okumadan böyle bir işe girişmeyin. CHIP, en iyi PC bileşenlerini ve nasıl monte edileceklerini açıklıyor.

**İçindekiler**

- 44 Anakartlar ve İşlemciler
- 56 Kasa ve Güç Kaynağı
- 58 Ekran Kartları
- 60 Sabitdiskler
- 60 CD/DVD Sürücüler
- 62 CD Yazıcılar
- 62 Ses Kartları
- 64 A'dan Z'ye PC Montajı

■ PC'nizin bileşenlerini tek tek aldıktan sonra birleştirip ortaya bir bilgisayar çıkardığınızda tam olarak istediğiniz özelliklerde bir bilgisayara sahip olduğunuzdan emin olabilirsiniz. Ayrıca ilerde faydalı olabilecek şeyler de öğrenmiş olursunuz, mesela bilgisayarınız bir problem çıkardığında.

İstenilen bileşenleri sadece tek bir bilgisayarcıdan satın almayıp, birçok firmanın fiyatlarını karşılaştırdıktan (dergide reklamlardan veya 26. sayfadaki tablodaki adreslerden) sonra en uygun olan yerden alırsanız, hazır komple bir bilgisayar fiyatının da altında bir sisteme sahip olabilirsiniz. Parçaların montajı gözünüzü korkutuyorsa deneyimli bir arkadaşınızdan veya parçaları satın aldığınız yerden yardım isteyebilirsiniz, ilerde çıkabilecek problemlerde de satıcınıza başvurmadan çekinmeyin.

Bazı hazır komple sistemlerin avantajı kapsamlı yazılım paketleri ile birlikte gelmeleri. Ancak ticari paketlerle aynı işlevselliğe sahip shareware veya freeware programlar da işinizi görecektir. Bu bağlamda program ihtiyacınızı CHIP CD'lerinden veya internet'teki download sitelerinden giderebilirsiniz.

Yeni bilgisayar mı, yoksa upgrade mi?

Bir bilgisayarınız varsa bile elinizi yıldız tornavidaya atmakta fayda olabilir. Windows yeni Office paketi kurulumundan sonra düşük anabellek yüzünden sürekli olarak veri takas ediyorsa veya yeni aldığınız PC oyunundaki kahraman ağır çekimde gibi hareket ediyorsa, hemen yeni bir bilgisayar satın almak için yeterli nedenler değildir bunlar. Özellikle de bazı bileşenler frenleyici konumundalarsa ve donanımın geri kalanı yeterli performanstaysa, sistemi upgrade etmek, komple yeni bir PC satın almaktan daha mantıklı olacaktır. Arkadaş veya akraba çevrenizde sizinkinden daha eski bir bilgisayar olup, terfi için elinizde kalan eski bileşenleri de almak isteyecek birileri olabilir. Anakart değişikliği sonucu artık işe yaramayacak bazı bilgisayar parçalarını, mesela EDO RAM bellekleri, bilgisayarıcı satın almak isteyebilecektir.

Yeni sayılabilecek sisteminizin işlevselliğini artıracak bir parça almayı düşünüyorsanız, mesela DVD-ROM sürücüsü veya CD yazıcı, kasayı açıp tornavidayı elinize alma zamanı gelmiş

demektir. Bu tip aygıtlar hızlı ve kolay bir şekilde monte edilebilir ve yaygın işletim sistemleri tarafından da otomatik olarak tanınırlar, bunlara ait yazılımların kurulumu da genelde bir problem oluşturmaz. Yani burada bilgisayar yeni parçanın montajı için bilgisayarcıya götürmenin hiçbir nedeni yoktur.

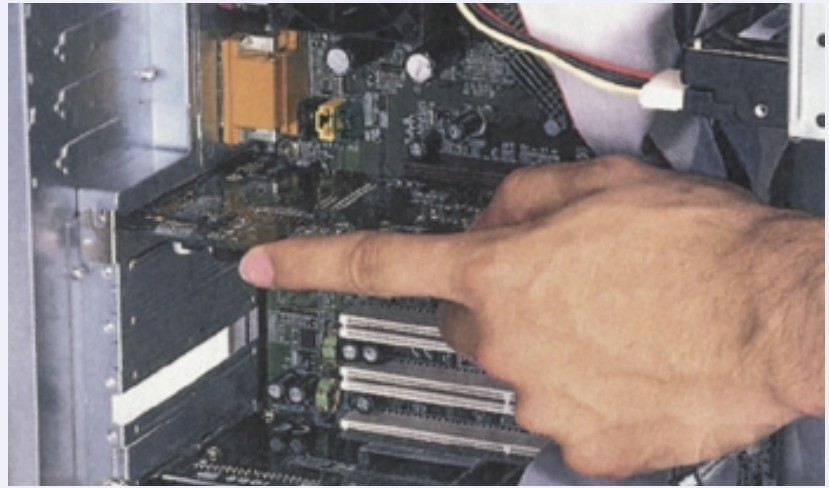
Kullanım amacına uygun hesaplı parçaların seçimi

Toplayacağınız bilgisayarın hangi parçalardan oluşacağı veya hangi parçaların yedek olarak eski donanımlar için varolan bilgisayarda kullanılacağı, kullanım amacına ve elbette ne kadarlık bir bütçeye sahip olduğunuza bağlıdır.

ce teknik bilgiler değil, testler sonucunda sizler için seçtiğimiz en iyi ürünleri de bulabilirsiniz.

Montaja hazırlık, gerekli aletler ve kılavuzlar

İşe koyulmadan önce bazı temel şartları yerine getirmek gerekiyor, mesela gerekli aletler hazır olmalı. En azından bir yıldız tornavidaya ihtiyacınız olacak. Özel bir PC araç seti ise daha güzel bir çözüm olacaktır. Ayrıca donanım parçalarının tüm kullanma ve montaj kılavuzları da elinizin altında bulunmalıdır. Yeni bir CPU'yu eski bir anakarta takarken, anakart üreticisinin web sayfasından ek bilgiler almanız iyi olacaktır. Ayrıca gerekli tüm program



PC'yi monte ederken ne delikler açmanız, ne de lehim yapmanız gerekiyor. Hangi parçanın nereye takılacağını ve nasıl vidalanacağını bilmeniz yeterli.

Bilgisayarı sadece daktilo gibi kullanacaklar veya arada bir world wide web'de gezintiye çıkacaklar için süper hızlı ve pahalı bir GeForce ekran kartının hiçbir anlamı yoktur. Ancak bileşenlerin seçiminde sadece fiyata odaklanmak da doğru değil, ucuz parçalarda hevesiniz çabucak kursağınızda kalabilir. Küçük bir örnek: Günümüzde bir sürü düşük kaliteli ve ucuz noname PC133 SDRAM modülü piyasada cirit atıyor. Samsung, Micron veya Infineon gibi markalı modüllere göre çok uygun bir fiyata sahip olduğunuzu düşünüyorsanız sistemi ilk kullandığınızda acı bir sürprizle karşılaşabilirsiniz: sistem kilitlenmeleri! En iyisi tüm bileşenlerde kaliteye ve uygun bir fiyat/performans oranına önem vermek. Bu yüzden yazının devamındaki sayfalarda bir bilgisayarın en önemli parçalarıyla ilgili sade-

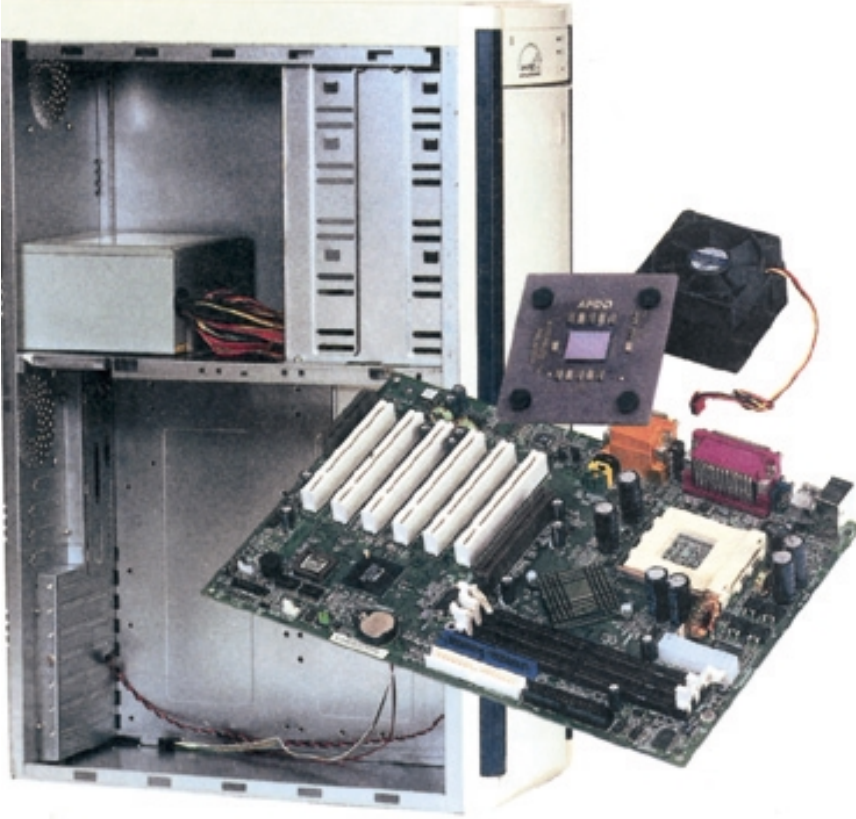
ve sürücülerini CD'lerde veya disketlerde hazır bulundurmanızda fayda var. Sürücülerde en güncel sürümleri internetten indirmek mantıklı olacaktır. Ayrıca sizin için önemli olan tüm verileri de disketlere veya CD-R gibi başka kayıt medyalarına yedeklemek de ihmal edilmemelidir.

Son olarak bazı çok önemli uyarılarda bulunalım: Bilgisayarınızın içinde çalışırken mutlaka güç kablosunu sökün. Gevşek kartları veya kabloları bilgisayar açıkken asla sabitlemeye çalışmayın. Basit bir kısa devre bile daha önce planladığınızdan daha fazla donanım satın almanızı gerektirebilir. Asla bozuk bir güç kaynağını kendiniz tamir etmeye kalkışmayın, zira 230 voltla sadece uzman bir elektrikçi oynamalıdır, siz değil.

Ufuk Yamankılıçoğlu (uyaman@chip.com.tr)

PC'nin Temeli: CPU, RAM ve Anakart

İster sıfırdan yeni bir bilgisayar toplayın, ister sisteminizi upgrade edin, işlemci, anabellek ve anakarttan oluşan kombinasyon çok önemlidir. Zira diğer tüm bileşenler bu temelin üzerine inşa edilir.



Anakart, işlemci ve anabellek üçlüsü sistemin toplam performansı üzerinde en büyük etkiye sahiptir. Zira en hızlı 3D ekran kartı bile, gerekli işlemci gücü yoksa ve kart yeterli veri akımı ile beslenemiyorsa, sizi ağır çekimde oyun oynamaktan kurtaramayacaktır.

Modern bir bilgisayarın yerine getirmesi gereken diğer işlemler de sürekli olarak daha fazla işlemci gücüne ihtiyaç duyarlar, DVD videoların oynatılması veya MP3 ses dosyalarının sıkıştırılması gibi. Web'de sörf gerçi bir Pentium III işlemcisi ile daha hızlı olamayacaktır, ancak karmaşık Flash animasyonları veya Java appletlerinin de artık çok fazla hesap performansı gerektirdiği de unutulmamalıdır.

Office uygulamaları, grafiksel olarak pek gelişmemiş oyunlar ve sörf tahtası

için 400 MHz'den daha düşük saat frekanslı bir sistem fazlasıyla yeterliyken, hızlı 3D oyunlar için en azından 500 MHz işlemcili bir sisteme ihtiyaç vardır. Yüksek çözünürlüklerde oyun oynamayı düşünüyorsanız daha fazlası gerekebilir, elbette ekran kartının da gerekli performansı sağlaması gerekiyor.

Anakartınız yeterince güncelse çoğunlukla sadece yeni bir işlemci takmak belirgin bir performans artışı sağlayacaktır. Kullandığınız platform için daha performanslı bir işlemci yoksa işiniz biraz zor, zira sistemin diğer bileşenleri de büyük ihtimalle çok eski ve yavaş kalacaktır, upgrade yerine komple bir yeni sistem bu durumda da mantıklı olacaktır. Bilgisayarın genel performansı üzerinde etkili olan ama genelde ihmal edilen bir diğer faktör de anabelleğin mik-

tarı ve kalitesidir. Günümüz uygulamaları ve işletim sistemleri için 64 MB RAM artık minimum olarak kabul ediliyor. Hızlı bir çalışma içinse 128 MB şart. Özellikle bellek modüllerinde tasarrufa gitmenin doğru olmadığını söylebiliriz. Markalı ve kaliteli RAM'lerden daha ucuz olan noname bellek modülleri sistem kilitlenmelerine neden olabilir ve başınızı sıkça ağrıtabilirler.

Montaj sırasında dikkat: Mesafe bırakmak ve şiddet

Anakartın montajı aslında kolaydır, ilk bakışta gözünüz korksa da. Sonuçta ölçüler ve monte edeceğiniz yerler standardize edilmiştir. Sadece Baby AT formatında bir anakart için mi kasa parça takacağınızı, yoksa ATX kasa mı ihtiyacınız olduğunu bilmelisiniz. Anakart ve işlemci kombinasyonunun doğru seçimi veya varolan bir sistemin işlemcisinin yenisiyle değiştirilmesi daha zor olabilir. Yine de CPU değiştirirken veya bir anakart monte ederken dikkat edilmesi gereken bazı kurallar vardır.

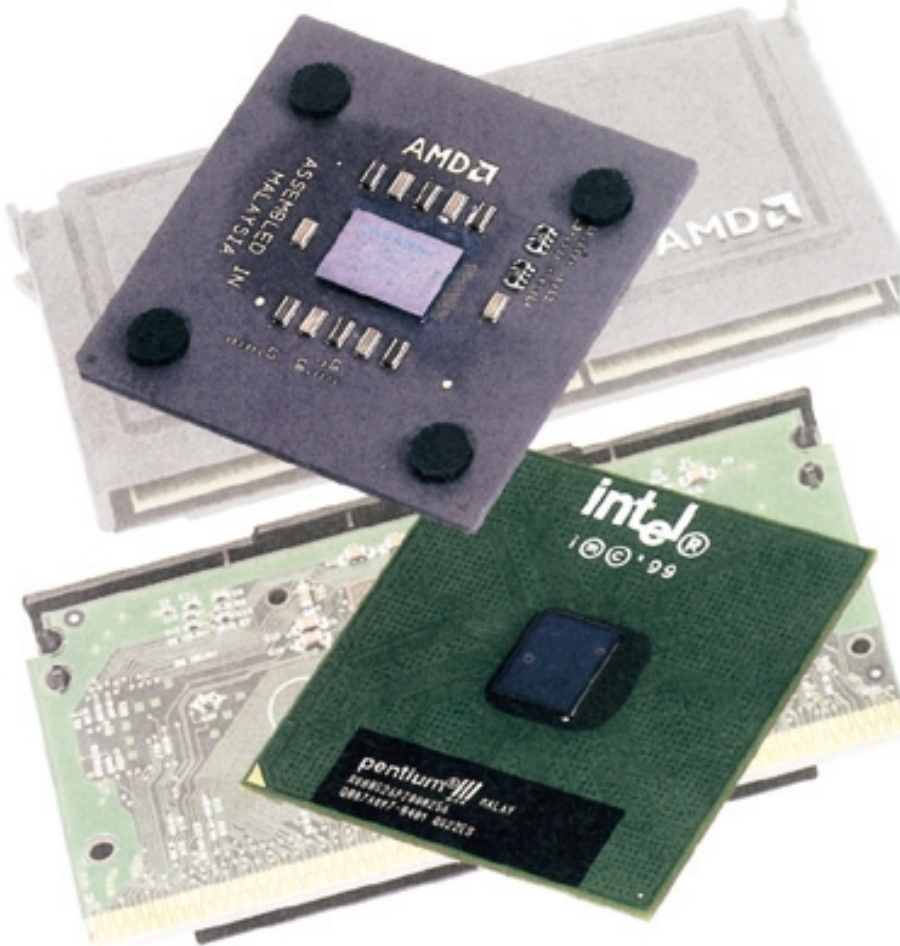
Şimdiden en önemli kuralları bir hatırlatalım: Mutlaka güç kablosunu kasadan sökün ve üzerinizdeki statik elektrikli kalorifer borularına dokunarak boşaltın. Ayrıca yeni bir bilgisayarı monte ederken anakart asla doğrudan kasaya monte edilmemelidir. Kasa ile birlikte gelen ve spacer denilen vidaları mutlaka monte etmelisiniz. Ancak burada fazla abartmayın, öngörülmedikleri yere gereksizce takılan spacer vidaları anakartın kısa devre yapmasına ve bozulmasına da neden olabilirler.

Bazı bileşenleri yerine oturtmak için bazen güç kullanmanız gerekebilir, ancak asla abartı bir şiddet uygulamayın. Eğer bir şey yerine oturmamakta ısrar ediyorsa büyük ihtimalle yanlış takılıyordur. Ayrıca parçalarla birlikte gelen kitapçıkları da mutlaka okuyun. Bilgisayarı açınca ekrana bir görüntü gelmiyorsa hemen sakın bir şekilde bilgisayarı kapatın ve hatanın kaynağını aramaya başlayın. Bilgisayar açıkken asla donanımları yerinden oynatmayın.

İşlemci Modeli	Socket Tipi	Level-1 Cache	Level-2 Cache	Frontside Bus
AMD Athlon	Socket A	128 KB	256 KB harici	100 MHz
AMD Duron	Socket A	128 KB	64 KB harici	100 MHz
Intel Pentium III	Socket 370	32 KB	256 KB dahili	100/133 MHz
Intel Celeron	Socket 370	32 KB	128 KB dahili	66/100 MHz
VIA Cyrix III	Socket 370	128 KB	-	100/133 MHz

Hesap Uzmanları: İşlemciler

Gerçi bazen daha fazla bellek veya yeni bir ekran kartı PC'nizi biraz da olsa hızlandırabilir, ancak bir noktada sonra sınıra gelinmiştir ve ancak daha hızlı bir işlemci istenilen performans artışını sağlayabilir.



Yeni bir komple sistemin veya varolan PC'nin radikal bir terfisi için günümüzde aslında sadece iki temel alternatif vardır: Ya Intel işlemci takılabilen bir Socket 370 anakart, veya yeni bir AMD işlemcisinin yer bulabileceği Socket-A anakart.

İşlemci olarak da Intel için Pentium III ve Celeron, AMD'de de entegre Level-2 önbelleğe sahip yeni Athlon ve Duron seçenekleri sözkonusu. Duron ve Celeron daha kısıtlı özelliklere sahip olsa da, çok iyi bir fiyat/performans oranına sahipler. Pentium III ve Athlon ise prensip olarak daha hızlıdır ve daha yüksek saat frekanslarına sahip modelleri mevcuttur, buna bağlı olarak fiyatları da çok daha yüksektir.

AMD işlemcilerde L1 Cache belleğe göre daha küçük L2 Cache mümkün, zira bu önbellek "exclusive Cache" olarak tasarlanmış. Intel işlemcilerden

farklı olarak L1 Cache'deki veriler ek olarak bir de L2 tampon belleğine kaydedilmiyor.

Bu sayede düşük L2 Cache'de bile yüksek bir işlem performansı mümkün olabiliyor, Duron işlemciler de zaten bunu zaten ispatlıyor. Genel olarak AMD işlemcilerle daha az paraya en azından Intel işlemcilerle aynı performansı yakalayabileceğinizi söyleyebiliriz, AMD'nin sürekli olarak artan Pazar payı da bu gerçeği ortaya koyuyor. Intel platformunda prensipte başka bir işlemci daha çalışabiliyor: VIA Cyrix III.

Ancak bu işlemciden ülkemizde bulmanız mümkün değil gibi, ancak yurtdışından sipariş verebilirsiniz ki, gönderi masraflarını da dikkate alırsanız bu işin astarı yüzünden pahalıya gelecektir. Halen Socket7 platfor-

munda çalışıyorsanız, yine bulmanız biraz zor da olsa AMD K6-2 işlemcileri ile sisteminize doping yapabilirsiniz. Anakartınızın ayrıca 2 voltluk düşük bir voltajı desteklemesi gerekiyor, önceden anakart üreticinizin sayfasından destek konusunda sıkı bir inceleme yapın.

İşlemci terfisinde karşınıza çıkabilecek taşıyıcı yollar

İşlemci terfisi çoğunlukla beklediğiniz kadar kolay olmayacaktır. Zira pek de eski sayılmayacak anakartınız için uygun bir terfi işlemcisi piyasada bulmanız zor olacaktır. Level-2 önbelleğin işlemci chipinin içerisine yerleştirilmesiyle birlikte güncel AMD ve Intel işlemcilerde slot yapı formuna artık gerek kalmadı. Gerçi Intel Pentium III işlemcilerin bazı modelleri halen slot yapı formunda bulunabiliyor, ancak yeni Celeron işlemciler sadece Socket 370 için üretiliyor.

Eski anakartınıza upgrade işlemcisi olarak Pentium III almayı düşünüyorsanız da bir Socket 370 CPU'yu socket adaptör kartına (çevirici) takarak slot yapısındaki anakartınızda çalıştırmanız daha doğru olacaktır. Socket 370 Pentium III işlemciler ve "Coppermine" çekirdekli yeni Celeron'lar ilk nesil Socket 370 anakartların çoğuyla uyumlu değildir, zira Intel FC-PGA tipi denilen bu modellerde pin yerleşimini değiştirdi ve ayrıca Core voltaj ihtiyacı da daha düşük. Pin yerleşimi problemi uygun bir socket adaptörüyle çözülebilirken, voltaj problemi maalesef çözülemiyor. Slot 1 anakart sahiplerinin işi bu bağlamda daha kolay: Pratikte uygun bir socket adaptörüyle her Socket 370 işlemcisi bir Slot 1 anakartta çalıştırabilirsiniz, yeni CPU için uygun bir BIOS sürümü olması yeterli.

Slot A Athlon anakartlar ise ilerde iyi

İşlemci Modeli	Çarpan ve FSB	CPU çekirdeği
500	5 x 100 MHz	Katmai
500E	5 x 100 MHz	Coppermine
600	6 x 100 MHz	Katmai
600B	4,5 x 133 MHz	Katmai
600E	6 x 100 MHz	Coppermine
600EB	4,5 x 133 MHz	Coppermine

bir upgrade platformu olacak gibi görünüyor. AMD, slot yapısındaki Athlon işlemcilerin üretimini durdurdu, Socket A'dan Slot A'ya çeviren adaptör kartları ise henüz ortaya çıkmış değil. Yani 550 veya 600 MHz Athlon işlemcisi olanlar ve daha fazla işlem gücüne ihtiyaç duyanlar acele etmeliler.

Piyasada bulunabilen Slot-A Thunderbird işlemciler aslında sadece belli bazı PC üreticileri için tasarlanmıştı. AMD'nin buradaki çekimserliğinin nedeni Thunderbird işlemcilerin VIA'nın KX133 chipseti ile uyumsuzluğu. Başarılı upgrade aksiyonları ile ilgili haberler gelse de, yeni işlemcilerin sorunsuz olarak çalışacağına dair bir garanti verilemiyor. Bu yüzden ayrı bir Level 2 cache sahibi daha

Socket 7'lerin sonu gerçekten geldi, K6-2 türünün son örneği.

hızlı bir "klasik" Athlon işlemcisi terfi için daha doğru bir seçim olacaktır. AMD chipsetli eski anakartlarda ise durum daha ümitli, burada sadece MSI 6167 veya Biostar M7MKA gibi eski anakartlar Athlon Thunderbird ile problem çıkıyorlar.

Genel olarak eski anakartlar üzerine tüm yeni CPU terfilerinde, işlemci değiştirilmeden önce anakart BIOS'unun güncellenmesi gerekir, böylece anakart yeni işlemciyle tam olarak uyumlu hale gelebilir. Yeni BIOS sürümlerini ve Flash programlarını değişik anakart üreticilerinin web sayfalarında bulabilirsiniz. Arama için www.ping.be/bios adresindeki "Wim's BIOS Page" de çok iyi bir yol gösterici.

İşlemcini tanı:

Harf ve sayı karmaşası

İşlemciler dışarıdan bakıldığında sadece harfler ve sayılardan oluşan kriptik kombinasyonlarla tanınabilir. Elinizde tuttuğunuz işlemcinin hangi işlemci olduğunu nasıl anlayacaksınız? Box işlemcilerde kutunun üzerinde zaten işlemcinin modeli yazar, ancak OEM modellerde durum farklı. Slot ve socket ayrımını yapmak kolayken, yapı formu



Kırmızı ile işaretli kodlarla her Intel FC-PGA işlemcisinin spesifikasyonları belirlenebilir.

dahilindeki ayrımlar zordur. Mesela bir Pentium III işlemci satın alırken iyice bakmak gerekir. Zira bu işlemcilerin 100 ve 133 MHz hızında çalışan modelleri var. Slot 1 modeli de uzun bir süre "Katmai" ve "Coppermine" çekirdeği ile üretildi.

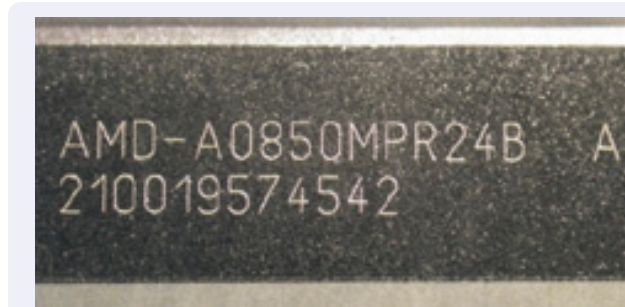
İşlemcinin tanımlamasındaki "B" harfi 133 MHz'lik bir Frontside Bus (FSB) hızını ifade ediyor, "E" ise 0.18 mikron teknoloji ile üretilmiş ve entegre edilmiş Level-2 Cache sahibi "Coppermine" çekirdekli bir işlemciyi ifade ediyor. Burada dikkatli olmak gerekiyor, çünkü işlemcilerin saat çarpanı sabit ve kilitli. Yani 133 MHz FSB hızında çalışması için tasarlanmış 600 MHz'lik (4.5x133) bir işlemci, overclock edilmemiş BX chipsetli bir anakartta sadece 450 MHz (4.5x100) hızında çalışacaktır. Aşağıdaki tabloda kafa karıştırabilecek Pentium III modelleri ile ilgili açıklamalar bulabilirsiniz.

Optik olarak Slot-1 "Coppermine", eski Katmai'den eksik olan cache bellek chipleriyle ayırt edilebilir. Slot 1 işlemcilerde ayrıca saat frekansı, cache büyüklüğü, veriyolu hızı ve core voltajı plastik işlemci kılıfı üzerinde belirtilmiştir. Socket 370 Pentium III ise sadece "Coppermine" çekirdeği ile mevcut. Burada işlemcinin tam spesifikasyonlarını tespit etmek ise biraz daha zor. Saat frekansı ve L2 Cache büyüklüğü üstteki

açıklama satırının sonunda bulunuyor, diğer bilgiler için Intel'in Web sayfasına başvurmak gerekiyor. <http://support.intel.com/support/processors/ia.htm> adresinde ilgili CPU tipini seçiyorsunuz, bir sonraki adımda ilgili web sayfasında "Spec information"a tıklıyorsunuz ve işlemci üzerine basılmış "Spec" numarasını giriyorsunuz, bu numara işlemcinin "Stepping"ini belirliyor.

Internet'teki bazı siteler, mesela www.overclockers.com, her bir Stepping'in overclocking potansiyelini içeren listeler yayınlıyorlar. Socket 370 Celeron'lar arasındaki ayrım ise daha kolay: "Mendocino" çekirdekli eski yapı formu "Heat Spreader" metalden yapılmış ve verileri alt tarafında barındırıyor. "Coppermine" çekirdekli yeni Celeron ise optik olarak FC-PGA Pentium III ile aynı.

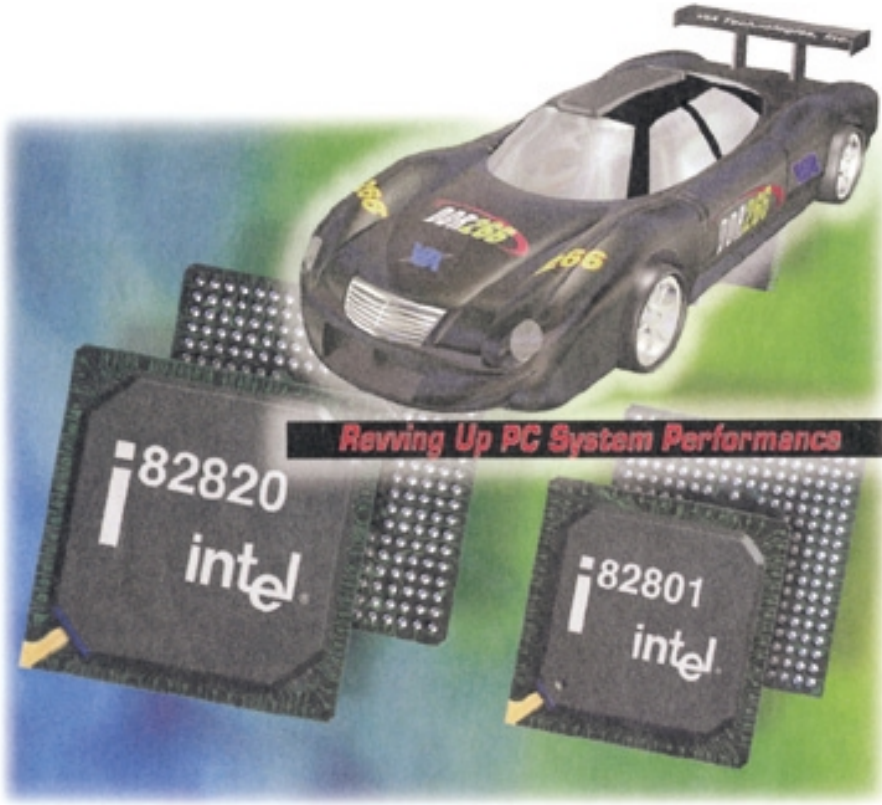
AMD işlemcilerde de etiketten birçok bilgiye ulaşabiliyorsunuz. Entegre edilmiş Level-2 Cache önbelleği olmayan Slot A Athlon'lardaki kılıf üzerindeki açıklama "AMD-K7" ile başlıyor ve CPU'nun saat frekansı ile devam ediyor. Etiket sonundaki tek başına duran "C" harfi 0.25 mikron çekirdeği, "A" ise yeni 0.18 mikron CPU çekirdeğini ifade ediyor. Slot A Thunderbird işlemcisi "AMD-A0" ifadesiyle başlıyor. Her iki "K7" Athlon'da ise aradaki fark önemsiz, yeni modeller ise ilk nesil Athlon'lara göre daha iyi overclock edilebiliyor.



Slot-A Thunderbird'in seri numarası. Entegre L2 cache'i olmayan Athlon'larda kod "AMD-K7" ile başlar.

İkili Oyun: Anakartlar ve Chipsetler

Günümüzde uygun chipset ve işlemci kombinasyonunu bulmak neredeyse bir bilim dalı haline almaya başladı. Özellikle Intel işlemciler için değişik chipsetlere sahip birçok anakart piyasada satışa sunuluyor.



Yeni bir anakart ve işlemci alırken seçim pek de zor değil gibi: Slot yapısı out, socket ise in. AMD işlemci ve Socket A anakart kombinasyonuna mı, yoksa Socket 370 tabanlı Intel işlemci ve anakart kombinasyonuna mı gidileceği kişisel tercih ve bütçeye kalmıştır. AMD işlemci almaya karar verilmişse anakart chipsetinin seçimi çok basit olacaktır, zira piyasada şu an için sadece VIA KT133 chipsetli Socket A anakartlar bulunuyor.

AMD'nin Socket A işlemcileri için diğer chipsetler de geliştirilme süreçlerini tamamladılar ve ilk örnekler çıkmaya başladı. AMD 760, VIA Apollo KT266 ve ALiMAGiK1 chipsetli anakartlar daha hızlı ve daha pahalı DDR-SDRAM modüllerini destekliyorlar. Bellek üreticileri DDR belleklerin sadece %5 civarında daha pahalı olacaklarına söz vermişlerdi, ancak ilk çıkan DDR bellekler standart SDRAM'lere göre çok pahalı kaldı. Ayrıca piyasada bu belleklerden bulmak zor. Biraz bekleyip (ilerde fiyatlar da düşecektir) daha hızlı bir Socket A sistemine sahip

olabilirsiniz, ancak bekleyemeyecek olanlar için KT133'ten başka bir alternatif şu anda yok. Ayrıca ALI ve VIA'nın Intel işlemciler için geliştirdiği DDR-SDRAM destekli chipsetler de Intel mimarisi için varolan chipsetlerin yelpazesini daha da genişletecek.

Intel işlemcilerde chipset zenginliği ve seçim zorluğu

Günümüzde Intel işlemciler için anakart alımında güncel teknolojiyi yakalamış ve sistem maliyetini çok artırmayacak chipsetler tercih edilmelidir. Bu bağlamda i820 anakartları hemen eleayabiliriz (zaten piyasada artık bu anakartlardan kalmadı gibi). Gerçi Rambus belleklerin fiyatları düştü, ancak aynı kapasitedeki SDRAM'lerden halen 2-3 kat daha pahalılar.

Intel 440BX chipseti gerçi oldukça eski, ancak halen yaygın şekilde kullanılıyor. Bu chipset sadece maksimum 100 MHz veriyolu ve 100 MHz bellek frekansında çalışan işlemcileri destekliyor. Gerçi çoğu BX anakart çok iyi overclock edilebiliyor, ancak bu du-

rumda bellek ve ekran kartının da daha yüksek frekanslarda çalışabilmeleri gerekiyor (bellek için 133 MHz ve AGP ekran kartının da 89 MHz'de, normalde 66 MHz için tasarlanmışlardır). Zira bu bileşenlerin saat frekansları sabit olarak Frontside Bus hızına bağlanmıştır. Buna karşın PCI veriyolu hemen hemen tüm yeni BX anakartlarda asenkron, yani bağımsız olarak çalıştırılabilir, böylece overclock edilmiş sistemlerde de 33 MHz'lik bir PCI frekansı korunmuş oluyor. BX chipsetin Southbridge'inin sadece Ultra ATA/33 desteklemesi problemi, bazı üreticiler anakartları üzerine ek ATA/66, hatta ATA/100 chipler entegre ederek aşıyorlar.

Günümüzde performansa aç ev kullanıcıları için en ilginç Intel chipseti ise i815. 100. sayfada bu chipset hakkında detaylı bilgiler ve piyasada satılan 10 anakartın testini bulabilirsiniz. i815, SDRAM'leri, 133 MHz FSB hızını destekliyor ve E modeliyle de en modern IDE arabirimini sunuyor. Chipsete entegre edilmiş onboard grafiğin yanında ayrıca AGP-4X slot desteğine de sahip. i810 ve i810E ise sadece yavaş bir onboard grafiğe sahipler ve bu yüzden oyun oynamayı düşünen PC kullanıcıları için ilginç değil. i815'in entegre edilmiş grafik birimi ise 3D alanında 810 serisinden bile daha yavaş, zira Z-Buffer olarak çalışan ek display cache'in eksikliği söz konusu. Gerçi AGP slotuna takılabilen display



VIA 694X gerçi Intel'in i815'inden daha hızlı değil, ancak fiyatı çok daha ucuz.

cache modülleri mevcut, ancak onun yerine bir AGP ekran kartı almak çok daha mantıklı.

Entegre edilmiş grafik yüzünden chipset diğerlerine göre çok daha pahalı ve bu da i815 anakartların neden bu kadar pahalı olduğunun cevabını veriyor. Onboard grafiği olmayan i815EP chipsetli anakartlar ise daha ucuz fiyatlarıyla yeni yeni piyasaya sunuluyor.

VIA Apollo Pro 133 veya Pro 133A

niz. Tüm anakartlar için "Motherboard HomeWorld" (www.motherboards.org) sitesinde ayrıntılı link listeleri bulabilirsiniz.

Burada ayrıca anakartınızın marka ve modelini bilmiyorsanız, bunları nasıl tespit edebileceğinize dair ipuçları da bulabilirsiniz. Anakartlarda sadece model değil, aynı zamanda anakart üzerine etiketlenmiş anakart revizyonu da önemlidir. Mesela bir anakart mo-

Zira bu değişiklikle birlikte tüm anakart bileşenleri komple yeniden tanıtılmalı ve uygun sürücüler kurulmalıdır. Bu yüzden önceden tüm önemli verilerinizin terfi öncesi bir yedeğini almanız tavsiye ediyoruz, ne olur ne olmaz. Genelde Windows yeni bileşenleri otomatik olarak kendisi tanıyacaktır. İşletim sisteminin baştan komple kurulumu gerçi çok zahmetli olabilir, zira diğer tüm programların da tekrar kurulması gerekir, ancak sonuçta temiz bir sisteme sahip olursunuz. Sistemi yeniden kurarken tüm sürücülerin en güncel sürümlerine sahip olduğunuzdan emin olun.

Kullandığınız işletim sistemi ne kadar yeniyse, güncel chipsetler için de sistemde sürücü bulunma olasılığı o kadar yüksektir. Ancak Windows Me altında bile VIA chipsetler için INF ve AGP-GART sürücülerinin kurulması gerekir, aksi halde AGP ekran kartları sadece 1x hızında çalışırlar. Windows 2000, GART sürücüsüyle yetinebilirken, Windows 95 ve 98'de ise en iyisi VIA'nın güncel 4-in-1 sürücülerini kurulmalıdır (www.via.com.tw). Windows 2000 ve ME'den önceki Windows sürümleri için de yeni Intel chipset sürücülerinin kurulması gerekiyor.



Intel'in 440BX chipseti çok eskidi ama halen 100 MHz için en iyi seçim.

chipsetli anakartlar ise cazip fiyatlarıyla dikkati çekiyorlar. Her iki chipset 133 MHz FSB ve PC133 SDRAM destekliyorlar, Pro 133A ayrıca AGP 4X desteğine de sahip ve daha iyi bellek transferi hızı yüzünden de tercih edilmelidir. Entegre grafiğe sahip VIA chipsetler bugüne kadar yardımcı bir rol oynuyorlardı. Entegre S3 grafiğe sahip iki yeni chipset ise bu durumu değiştirecek gibi görünüyor, bu chipsetlerde ayrıca alternatif olarak harici bir AGP ekran kartı da kullanmak mümkün.

Hangi anakarta, hangi işlemciler takılabilir?

Varolan bir sistemi yeni işlemciyle terfi ederken, öncelikle alınması düşünülen işlemcinin eski anakartta çalışıp çalışmayacağı sorusu ortaya çıkar. Socket veya slot formatının yanısıra özellikle voltaj beslemesi ve BIOS desteği sorunları açıklığa kavuşturulmalıdır. Eski anakart kitapçığı burada size pek fazla yardımcı olamayacaktır, anakart üreticisinin web sayfasından bilgi almak çok daha mantıklı olacaktır.

Anakartınız için en güncel BIOS sürümünü yükledikten sonra BIOS'a girip ayarlanabilecek voltajları, çarpanları ve FSB hızlarını da kontrol edebilirsiniz.

delinin 1.0 revizyonu bir CPU'yu desteklemezken, 1.1 revizyonu ise destekleyebilir. Slot 1 anakartlarda kullanmayı düşündüğünüz Socket 370 işlemciler içinse çevirici adaptör kartları (slotket), çekirdek voltajı ve veriyolu frekansı gibi gerekli ayarları da sağlayabilir. Bir diğer önemli nokta da BIOS. Socket 7 dışındaki tüm anakartlar CPU için gerekli voltajı otomatik olarak ayarlar. Ancak bunun için anakartın CPU'yu önce tanıması gerekir. Bu yüzden işlemciyi değiştirmeden önce bir BIOS güncellemesi mutlaka gerekli olabilir.

Çoğunlukla ihmal edilen bir diğer konu da işlemci fanıdır, zira eski fanlar genelde yeni CPU'nun üzerine tam olarak oturmazlar, bu da işlemcinin yeterince soğutulamamasına ve büyük problemlere neden olabilir. Bu yüzden işlemci ile birlikte kendisine uygun bir de fan satın alın.

Terfide işletim sistemi ve sürücü desteğine dikkat

Sadece işlemciyi değiştirmek Microsoft Windows gibi işletim sistemleri için normalde bir problem teşkil etmeyecektir, ancak anakart ve işlemci birlikte değiştirildiğinde durum farklı olabilir.



Socket A Anakartlar

AMD de slottan sokete dönüş yaptı. Yeni işlemcilere uygun olarak VIA, yeni chipsetlerini de çıkarıp sağlam bir platform sunmayı başardı.

Günümüzde satılan tüm Socket A anakartlar yeni VIA KT133 chipsetine



sahipler. Gerçi Northbridge VT8363, VIA KX133'ünkünü temel alıyor, ancak yeni işlemciler için uyumlu hale getirilmiş. Özellikleri bakımından chipin, önceki modelinden pek bir farkı yok, KT133 4x AGP ve 133 MHz bellek bellek frekans hızını destekliyor. Prensipinde VIA VT8363, NEC tarafından geliştirilen VC-SDRAM'leri de destekliyor.

VIA Apollo KT133 chipseti ne gibi özelliklere sahip?

AMD işlemciler 100 MHz frekansında çalışan bir veriyolu ile Northbridge'e bağlanırlar. İşlemci veriyolunda her iki sinyal aralığında (yükselen ve alçalan) veriler transfer edildiği bazen 200 MHz'lik bir veriyolu hızından da söz edilir. Bellek 100 veya asenkron olarak 133 MHz ile çalıştırılabilir. Southbridge olarak KT133'te VIA VT82C686A kullanılıyor, bu aynı zamanda VIA'nın Intel chipsetlerinde de kullanılıyor. Bu chipset Ultra ATA/66 desteğine ve entegre edilmiş AC97 ses ve iki USB denetleyicisine sahip. Böylece ATX bağlantı panelindeki iki USB yuvasına ek olarak iki ek

USB yuvası da bağlanabilir. Çoğu Socket A anakart AC97 ses çözümüyle donatılmıştır, ayrıca soft modem kartlar için AMR yuvasına da sahipler. Yeni Intel chipsetlerin aksine 686A'da ayrıca bir de PCI to ISA Bridge de mevcut, ancak çoğu anakart üreticisi bunu kullanmıyor. Tüm KT133 anakartlar için geçerli olan bir gerçek de 133 MHz bellek hızında kalitesiz noname bellek modülleriyle problem çıkarabilmeleri, anakartlar bu konuda çok hassaslar. KT133 anakartlarda CAS2 Latency ile çalışmak ancak markalı ve çok hızlı bellek modülleriyle mümkün olabiliyor. Ayrıca ABIT, Asus ve diğer birçok üretici de AMD işlemcilerin çarpan kilidi kaldırılmışsa saat çarpanının değiştirilmesine olanak tanıyorlar (114. sayfadaki yazıya bakınız). VIA KT 133 chipsetli anakartların inceleme ve testini CHIP Kasım 2000 sayısında sayfa 108'de bulabilirsiniz.

Piyasada özellikle Duron işlemci bulmanız zor olabilir. Ülkemize kısıtlı sayıda gelen bu işlemciler de distribütörler tarafından çoğunlukla anakartlara bundle edilerek satılıyor.

Socket 370 Anakartlar

i815 aślında ilk başlarda ara çözüm olarak düşünölmüştü, ancak birden Intel işlemciler için en önemli chipsetlerden biri oldu. Intel bir aralar, 133 MHz veriyolu hızında işlemciler üretmesine rağmen piyasada bu işlemciler için uygun chipsetlere sahip anakartların bulunmaması gibi trajikomik bir durumla karşı karşıyaydı.

Aslında bunun için tasarlanmış i820 chipseti, kendisi için gerekli Rambus belleklerin astronomik fiyatları yüzünden alıcı bulamadı ve kısa sürede pazardan kayboldu. Geçiş çözümü olarak tasarlanan i820 ve SDRAM destekli anakartlar ise büyük bir fiyasko sonucunda pazardan toplatılmak zorunda kaldı. i810E ise çok yavaş entegre grafiğı yüzünden çoğı kullanıcı için hiç ilginç değildi bile. Sonuçta Tayvanlı rakip VIA, Apollo Pro ailesiyle chipset pazarından büyük paylar aldı.

i815: Intel'in yeni, zengin destekli ve hızlı chipseti

Intel, i815, i815E ve i815EP ile eskiden BX'le olduğı gibi, ihtişamlı günlerine

geri dönmeyi başardı. Bu yeni chipsetler Southbridge etiketleriyle birbirlerinden ayrılıyorlar: i815'in ICH'sinin adı i82801AA, i815E'nin ICH2'si ise i82801BA ile tanımlanmış. İlk iki i815 modeli gerçi Northbridge'e entegre edilmiş bir grafik ünitesine sahipler, ancak kullanıcıların çoğı i82815'in grafik fonksiyonlarında aradıklarını bulamayacak ve onun yerine 4x AGP slotunu kullanmayı tercih edecektir. En yeni i815EP'de ise nihayet kullanmadığınız bu grafik birimi için boşuna para ödemiyorsunuz, zira entegre grafik kaldırılmış ve bu chipsete sahip anakartlar daha ucuz fiyatlara sahipler. i82815 maksimum sadece 512 MB RAM destekleyebiliyor. i815'in bir diğer kısıtlaması ise AGP Aperture Size'ın 64 MB ile kısıtlı olması. Bunun gerçi pek bir önemi yok, ancak ilerde çıkabilecek ve abartı büyük kaplamalar kullanacak 3D oyunlarda problemler yaşamınıza neden olabilir.

VIA Apollo Pro 133A'nın çekirdeğini oluşturan i815'in rakibi VIA Northbridge 694X'te ise bu tip kısıtlamalar yok. VIA chipinde ise i815'le kıyaslandığında

daha düşük bir bellek transfer hızı söz konusu. Ayrıca bu chipsetin Southbridge'i sadece Ultra-ATA/66 desteğine sahip,

100. sayfada güncel i815 chipsetli anakartların karşılaştırmalı testini bulabilirsiniz.



Estetik ve Güçlü: Bilgisayar Kasaları

PC kasaları çoğunlukla bilgisayar parçası satın alma listesinde en başta bulunmaz. Genişletmeler için bilgisayarın içinde yeterince yer kalmadığında birden ihmal edilen kasalar önem kazanır.

Yeni bir bilgisayar kasası satın almayı düşünüyorsanız önceden bazı sorulara açıklık getirmelisiniz, zira sonuçta bilgisayarınız sadece güzel görünmemelidir. Bu bağlamda yeni kasanın bileşenlerin takılmasında veya sökülmesinde herhangi bir problem çıkarmaması ge-

yaltımına da dikkat edilmelidir, zira sabitdisklerin, CD-ROM'ların ve diğer çeşitli fanların çalışma gürültüleri zamanla rahatsız edici seviyelere gelebilir. Desktop ve mini tower kasalar genelde 5,25 inçlik iki ve 3,5 inçlik bir sürücü yuvasına sahiptirler. Bu sınıftaki bir kasanın yaklaşık fi-

Montaj kolaylığı, kızak ve vidaların kasadaki önemi

Desktop kasaya yatırım yapmak sadece masanın altında ve üstünde bilgisayar için çok az yer varsa ve kasa ancak monitörün altında yer bulabiliyorsa mantıklıdır. Zira desktop kasaların en büyük eksikliği daha kasayı ilk açışta ortaya çıkar: yeterince yer yoktur. Bu yüzden ek bir bellek modülünün veya ikinci bir sabitdiskin takılması gibi en küçük administration işleri bile çabucak bir kabusa dönüşebilir. Buna karşın bir big tower kasa içinde çalışmak çok daha rahattır.

Kasanın sadece büyüklüğü değil konstrüksiyonu da iyi veya kötü bakım imkanları üzerinde önemlidir. Kasayı açmak için güzel çözümlerden biri de yan tarafın katlanıp açılabilirdiği kasa tasarımları. Bu tip açılabilir yan kapaklar alt taraftan kasaya tutturulmuştur ve anakart ve genişletme kartlarının yan kapağa tutturulabilirdiği yerler vardır. Bazı kasalarda çıkarılabilir sabitdisk yuvaları (kızaklı) ve güç kaynağı

tutucuları vardır, bunlar da kasa içinde çalışmayı ve montajı kolaylaştırır. Anakart kızakları olan kasa modelleri de mevcut. Bu tip modellerde anakart kasanın hareketli kısmına, yani "kızığa" monte edilir. Kasadan tüm kartlar ve kablolar söküldüğünde kızığı çekip anakartı kolayca çıkarabilirsiniz. Kasanın açılma yöntemlerinde de değişik tasarımlar söz konusudur. Yeni kasalarda yan kapakların bir mandal veya küçük sürgünün çıkartılarak ya da tek bir düğmeye basılarak açılabilmesi mümkün. Yan kapakların ayrı ayrı vidalarla kasaya tutturulduğu modellerle de sıkça karşılaşmak mümkün. Bunlarda da kasayı çabucak açmak (tabii elinizde bir yıldız tornavida hazırsa) ve rahatça çalışabilmek mümkün. U formunda bir kasa kapağına sahip modellerin hem açılması çok zahmetlidir, hem de kapağı çıkarırken ya da takarken yaralanma riskiniz de söz konusudur, o yüzden bu tip kasalardan uzak durun.



rekir. Kasa alımında dikkat edilmesi gereken noktalar, yapı formu, boyutları, kullanılacağı yer, fazla ses çıkarmaması (gürültü yalıtımı), gerekli ölçeklenebilirlik, üretim kalitesi, güç performansı (watt olarak) ve elbette ki fiyatıdır.

Mini, Midi ve Big Tower: Kime hangi kasa lazım?

Kasa alımındaki en önemli soru hangi yapıda olacağıdır. BAT ve ATX anakartlar arasındaki yapısal uyumsuzluk, kasanın anakartın form faktörü ile uyumlu olmasını gerektirir. İkinci adımda kasanın ne kadar büyük olacağına karar vermek gerekiyor. PC yerde değil de, mesela masanızın üzerinde duracaksa desktop veya mini tower kasalar daha uygun olacaktır. Ayrıca masa üstünde ve dolayısıyla kullanıcıya yakın duracak kasalarda yeterli bir ses

yatı 25-30 dolardır. Genelde masanın altına yerleştirilen daha büyük Midi ve Big Tower kasalarda ise üç adet 5,25 inçlik, 2 adet de 3,5 inçlik sürücüsü yuvası (Miditower), ve hatta altı taneye kadar 5,25 inçlik, üç tane de 3,5 inçlik sürücü yuvası (Bigtower) mevcuttur. Midi tower kasaların ortalama fiyatları 50 dolar civarındayken, big tower kasalar ise 100 dolardan başlar. Genel olarak kasa seçimi kullanıcının kişisel ihtiyaçlarına göre yapılmalıdır. Bilgisayarınızı sürekli olarak terfi eden ve kasa içini açıp sürekli CD yazıcı, DVD sürücüsü, ek sabitdiskler ve cihazlar monte eden biri değilseniz daha pahalı olan big tower kasalara da ihtiyacınız olmayacaktır. Normal kullanıcılar için midi tower kasalar hem fiyat olarak, hem de kapladıkları daha az yer sayesinde daha uygundur.

Güç ihtiyacı: 230, 250 ve 300 watt'lık power supply

Kasalar genelde güç kaynakları (power supply) ile birlikte satılırlar. Bu yüzden ki bilgisayarın her bir bileşeninin yeterince güçle beslenebileceği düşünülür ve çoğunlukla toplam güç ihtiyacı ihmal edilir. Ancak unutmamamız gerekir ki her güç kaynağı, her sistemin güç ihtiyacını karşılayacak durumda olamaz. Kasalar standart olarak "normal" sistemler için tasarlanmıştır. Mini veya midi tower bilgisayarlarda çoğunlukla 230 ve 250 watt'lık güç kaynakları kullanılır. Big tower kasalarda ise 250 ve 300 watt'lık güç kaynakları kullanılır.

Sadece kasanın büyüklüğü ve buna bağlı olarak takılabilecek ek bileşenlerin sayısı daha güçlü bir power supply ihtiyacı için tek faktör değildir. Hızlı işlemciler (AMD Athlon gibi) ve yeni ekran kartları da en büyük güç emici bileşenlerdendir. Gerekli elektrik akımını 3,3 voltluk hattan çekerler. Ancak PCI kartlar da çok fazla güç çekebilirler, ne var ki bunlar güç kaynağının 5 voltluk hattından beslenirler. Güç kaynak-

Kasanın düğmeleri içe gömük değilse yanlışlıkla sistemi kapatabilir veya resetleyebilirsiniz. Bu da istenmeyen veri kayıplarına neden olacaktır.



larının etiketleri üzerindeki performans verilerinde 3,3 volt ve 5 voltluk alan birlikte değerlendirilir ve "combined" olarak ifade edilir. Bu değer, high end ekran kartı ve yüksek hızlı işlemcilerle çalışan kullanıcılar için güç kaynağının performans değerinde belirleyicidir. AMD bunun için ayrıca internet sitesinde ek bir servis sunuyor: www1.amd.com/athlon/power adresinde her kullanıcı işlemcisi için ihtiyaç duyacağı gücü tespit edebilir. 1,1 GHz hızında çalışan bir Athlon için en az 150 watt'lık "combined" güç değerine ihtiyaç vardır, buna ekran kartı, sürücüler ve diğer çevre birim aygıtları dahil değildir.

Çok düşük güçle çalışan ve kalitesiz güç kaynaklarında ayrıca voltaj dalgalanmaları veya çok düşük elektrik beslemesi yüzünden sistem hataları da mey-

dana gelebilir, mesela nedeni belirlenemeyen çakılmalar, sistem kilitlenmeleri, hatalı ve başarısız disk erişimleri veya bellek hataları. Bu tip problemlerin güç kaynağından kaynaklandığını tespit etmek en deneyimli sistem yöneticileri için hiç de kolay değildir. Bu yüzden 300 watt'lık bir güç kaynağı için ek 50 dolar ödemek gerekebilir, 350 ve 400 watt'lık güç kaynaklarının 100 dolardan başlayan fiyatları da kendini çabucak amorti edebilir. Stabil çalışan bir sistem en azından sinirlerinizi de yıpratmayacaktır.

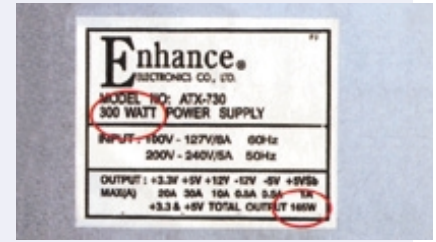
Üretim kalitesi ve yaralanma tehlikeleri

Kasa satın alırken paradan tasarruf etmeyip, almışken kaliteli bir kasa almak en doğrusu olacaktır. Ucuz kasalar keskin kenarları ve düzleştirilmemiş sivri slot ve metal sürücü kapakları ile adeta keskin bıçak gibidir ve en ufak bir dikkatsizlikte yaralanmanıza neden olabilirler. Özellikle ince madeni levhalarda yaralanma riski çok yüksektir ve bir kesik kemiğe kadar girebilir. Aynı şekilde önemli, ancak ihmal

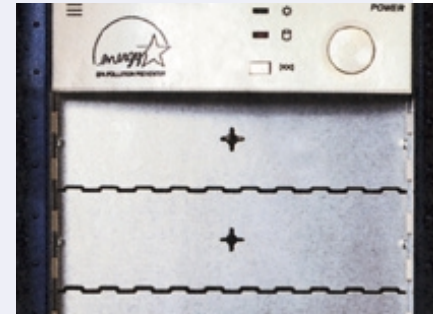
edilen bir diğer husus da power ve reset düğmelerinin yerleşimidir. Bunlar eğer kasanın içine gömük değilse en ufak bir yanlış temasta bilgisayarın kapanmasına veya resetlenmesine neden olabilirler. Bu da istenmeyen

veri kayıplarına neden olabilmektedir. Kapatılabilir düğme kapakları da faydalı olabilir, aksi halde mesela küçük çocuklar önemli verileriniz için bir "tehlike" olabilir.

Bir kasa satın almaya karar vermeden önce en önemli soru hangi form faktöründe olacağıdır. Ancak şunu da unutmayın ki piyasada BAT kasa bulmanız zor olabilir, ATX özel durumlar dışında her zaman en doğru seçim olacaktır. Fiyat olarak da ucuz kasaların bile gerekli talepleri karşılayabileceğini söyleyebiliriz. Yaklaşık 50 dolara satılan 250 watt'lık kasalar çoğu kullanıcının beklentilerine cevap verecektir. Kasa satın almadan önce ayrıca kablolar, kapaklar, montaj materyalleri ve gerekli fişlerin birlikte verilip verilmediğini kontrol edin. Aksi halde kötü sürprizlerle karşılaşabilirsiniz.



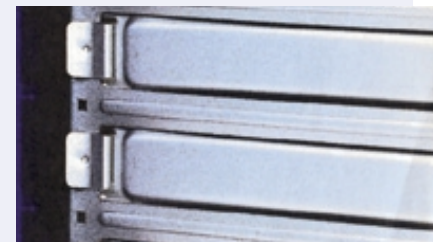
Profesyonel kullanıcılar toplam güçten ziyade "combined" güce dikkat etmelidir.



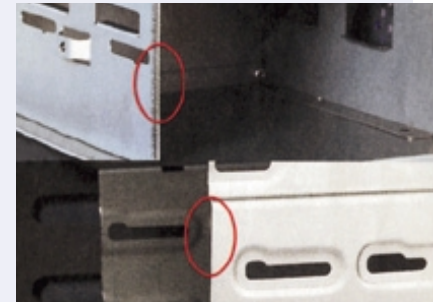
Kırılması gereken sürücü yuvası kapakları yüksek bir yaralanma tehlikesine sahiptir.



Yana açılabilir montaj kapaklarıyla sistemi terfi etmek çocuk oyuncağı.



Takılabilir slot kapakları kolayca takılıp çıkarılabilir.



Düzleştirilmiş kenar ve köşeler, kesik ve sivri metallere aksine yaralanma riski taşımaz.

Piksel Canavarları: Ekran Kartları

Maksimum oyun zevkinin anahtarı CPU'nun yanında özellikle ekran kartında gizlidir. Burada başarılı olmanız için tek bir megahertz'in veya saniyede hesaplanan bir fazla karenin bile büyük önemi vardır.

Oynadığınız oyunlarda grafiklerin yeterince hızlı olmadığını farketmeye başladıysanız ekran kartınızı değiştirmeyi düşünebilirsiniz. Ancak elbette ki hızlı bir işlemci, yeterince bellek ve iyi bir sabitdisk de ekran kartının tam performansla çalışabilmesi için mutla-

atmosferi sağlayan en önemli etkenlerden biridir. Mümkün olduğunca gerçekçi bir etki bırakabilmek için ekran kartları var güçleriyle yüksek baskı altında çalışırlar. Her bir piksel için, oyun programcısının öngörüsüne göre de, bir sürü farklı parametre hesaplanır. Mesela renk, gölge, transparan, yansıtma veya geçirme davranışı, aynalama, yüzey yapısı gibi piksel parametreleri söz konusudur. Ay-

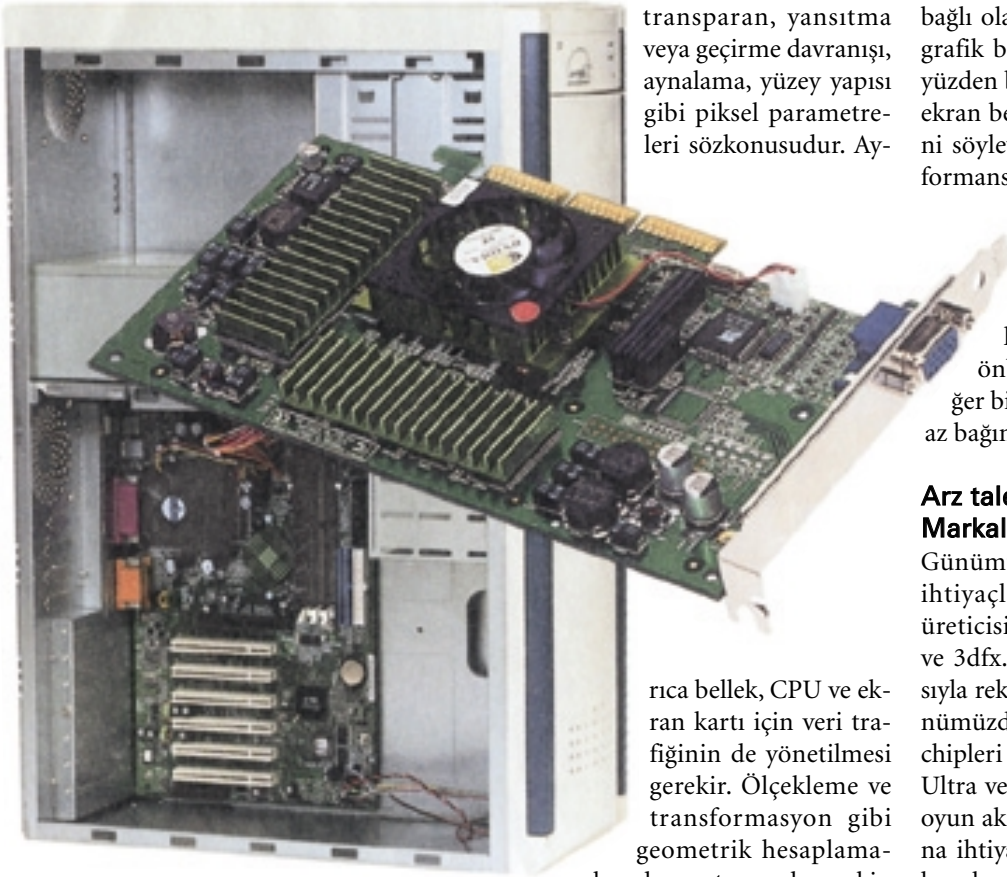
kadar az hacimsel gösterim hatası görülür. Buna bir de Stencil Buffer eklenir, bu bellekte her seferinde yeniden hesaplanması gerekmeyen ekran parçalarıyla ilgili bilgiler kaydedilir. Bunların her ikisi de resim noktası başına 32 Bit yer kaplar. Hepsi toplandığında önceden hesaplanan karelerin sayısına bağlı olarak 10 ile 20 MB arasında bir grafik belleği ihtiyacı ortaya çıkar. Bu yüzden bir ekran kartının en az 32 MB ekran belleğine sahip olması gerektiğini söyleyebiliriz, böylece varolan performans grafik verilerinin AGP üzerinden takas edilmesi ile frenlenmemiş olur. 64 MB belleği olan kartlar ise resim verilerinin yanında bir yığın kaplama (texture) bilgisini de önbellekleyebilirler, bu sayede diğer bileşenlerin performansına daha az bağımlıdır.

Arz talep meselesi: Markalar ve modeller

Günümüzde profesyonel oyuncuların ihtiyaçlarını üç önemli grafik chipi üreticisi karşılayabiliyor: ATI, nVidia ve 3dfx. nVidia'nın 3dfx'i satın almasıyla rekabete yeni bir boyut geldi. Günümüzde alabileceğiniz en hızlı grafik chipleri ATI Radeon, nVidia GeForce 2 Ultra ve 3dfx VSA-100. Ancak hızlı bir oyun akışı içinse en pahalı ekran kartına ihtiyacınız yok. Grafik isteklerinizi karşılayabilmek için önce chip üreticilerinin değişik modellerine bir göz atmanızda fayda var.

Oyunseverlerin gözdesi nVidia ve Voodoo büyüsü

3dfx özellikle resim kalitesine önem veriyor, rakipleri ise daha çok saniyede daha fazla kare sayılarıyla meşguller. Voodoo 5500'den önceki 3dfx kartlarını bilmeyenler ya hayatlarında hiç oyun oynamamıştır, ya da bu kartları bilemeyecek kadar gençlerdir. 1996'da çıkan ilk efsane 3D kartı Voodoo 1, o zamanlar ek bir kart olarak devrim yaratan özelliklerle tasarlanmıştı. 3dfx bu kartı temel alan birçok başarılı modele imzasını attı. Biraz gecikmeyle piyasaya



rica bellek, CPU ve ekran kartı için veri trafiğinin de yönetilmesi gerekir. Ölçekleme ve transformasyon gibi geometrik hesaplamaları da unutmamak gerekir.

Sayılar burada daha çok şey ifade edebilir. 32 bit renk derinliğinde 1024x768'lik bir çözünürlük için 3 MB'dan biraz daha fazla bir grafik belleğine ihtiyaç duyulur. Ancak ekran kartı sadece tek bir kareyi değil, sonraki iki üç kareyi de önceden hesaplamak zorunda olduğu için en az 6 ile 9 MB arasında bir bellek gereklidir. Bir 3D oyunda Z koordinatlarının (boyut verileri) Z Buffer denilen tampon bellekte tutulmaları gerekir. Bu koordinat bir nesnenin oyun alanının derinliğindeki pozisyonunu belirler. Bu değer mümkün olduğunca kesin olmalıdır, böylece ileride ekran hataları engellenebilir. Z değeri ne kadar büyükse, oyunda da o

ka gereklidir. Bu bağlamda sisteminizden en azından yüksek saat hızında çalışan bir Celeron veya Duron işlemcisinin, 128 MB RAM belleğin ve Ultra DMA/66 arabirimli bir sabitdiskin bulunması gerekir.

Piksel canavarı, çalışan 3D ekran kartları

Güncel oyunlar, özellikle de tanınmış 3D shooter'lar, sisteminizin maksimum performansla çalışmasını gerektirirler. Özellikle yüksek çözünürlüklerde ve en mükemmel grafik kalitesinde bazı sistemler sendeleyebilir. Elbette her güzelliğin bir bedeli de vardır, güzellik herşey demek değilse de bir oyundaki

sürülen 3dfx imzalı en grafik işlemcisi ise VSA-100 adını taşıyor. Bu kart hızından ziyade yüksek grafik kalitesiyle öne çıkıyor. Bunun sırrı da Anti-Aliasing yönteminde saklı. Bu yöntemde özellikle düşük çözünürlüklerde ve diyağonallerde kendini iyice belli eden merdiven basamakları özel bir hesaplama yöntemiyle düzleştiriliyor. Sonuç ise şaşırtıcı: 640x480 piksellik bir çözünürlük iki kat daha yüksek çözünürlükteki gibi güzel görünüyor. Bunun en iyi tarafı ise uygulamaların ekstradan Full Scene Anti Aliasing için uyumlandırılmasının gerekmemesi, eski oyunlarda da bu yöntemin keyfini sürebiliyorsunuz. Finansal açıdan krize giren 3dfx'i satın alan nVidia, böylece ilerde çok daha başarılı grafik işlemcilerine imzasını atacak gibi görünüyor. Ancak günümüzde ise nVidia, zaten TNT modellerinden başlayarak oyunseverlerin gönlünde taht kurmuş durumda. Ultra veya GTS modellerini pahalı bulanlar için nVidia cephesinin hem hesaplı hem de yüksek performanslı bir çözümü var: GeForce 2 MX. Grafik hızlandırması için kullanılan sihirli formülün adı Transform&Lighting, kısaca T&L, bu yöntemle sistemin CPU'su bazı hesaplamaların yükünden kurtulabiliyor ve belirgin bir hız artışı sağlanabiliyor.

ATI ve Matrox: Gelişmiş video ve DVD fonksiyonları

ATI geri döndü, aslında bunu kimse beklemiyordu. Her ne kadar dünya grafik işlemcisi pazarında Kanadalı bu firma en büyük paya sahip olsa da, özellikle ülkemizde ATI modelleri son kullanıcıların ve oyunseverlerin beğenisini bir türlü kazanamadı. ATI, Radeon ile nVidia GeForce'a ciddi anlamda rakip olabilecek bir grafik işlemcisi geliştirmeyi başardı. Radeon ekran kartları yüksek hızları ve grafik kaliteleriyle göz dolduruyorlar. Radeon'un kalbinde her biri üç texture ünitesine sahip iki piksel pipeline çalışıyor. Özellikle 3x multitexturing'li oyunlar bu yeni teknolojiyen faydalanabiliyorlar.

Günümüzde kullanılan üç bump mapping versiyonunun tümü için donanım desteğinin de bulunması oldukça

ça iyi bir özellik, bu sayede oyunlarda çok gerçekçi görüntüler elde edilebiliyor. DirectX 8 ile ve bunları destekleyen oyunlarla birlikte bu grafik işlemcisine entegre edilmiş bu fonksiyonlar çok daha ilgi çekici olacaktır. Dahili

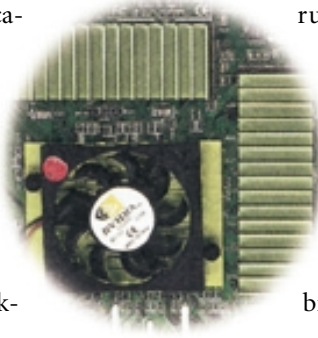


Yeni ekran kartı sürücülerinin çoğunda kartın hızını artırmak için overclock ayarları da bulunuyor.

T&L birimi de rakibi nVidia kadar başarılı. 132. sayfadaki ekran kartları testimizde ATI Radeon ve diğer ekran kartları hakkında daha ayrıntılı bilgiler ve test sonuçlarını bulabilirsiniz.

Matrox günümüzde halen hızdan ziyade başka kriterlere önem verdiğini G400'den sonra çıkardığı G450 grafik chipinde de iyice belli ediyor. İlk aşamada bu kartların güncel oyunlarla yeterince hızlı çalışabilmesi düşünülmemiş ve Matrox daha ziyade iş dünyasına ve normal kullanıcılara hitap ediyor. Matrox özellikle de kartlarının Dual-Head özelliklerini ön plana çıkarıyor. Dual Head fonksiyonu kabaca ekran kartına iki monitörün veya bir monitör ve televizyonun bağlanabilmesini sağlıyor.

GeForce 2 MX'lerin yeni Twin View fonksiyonu da aynı desteği kullanıcılara sunuyor, bu bağlamda Matrox kartların pabucu dama atılmış durumda. Dual Head'in en önemli özelliği ise bağlanan aygıtların birbirlerinden bağımsız olarak çalıştırılabilmesi, yani farklı çözünürlüklerde ve ekran tazeleme hızlarında iki farklı monitör kullanabiliyorsunuz.



oyunseverin yeni adresi

<http://www.level.com.tr>

Hızlı ve Büyük: Sabitdiskler

Birkaç yıl öncesine kadar 2GB kapasiteli bir sabitdisk standart kabul ediliyordu. Sürekli artan hızları ve düşen fiyatlarıyla sabitdiskler oldukça gözde.

Multimedya patlamasının beraberinde getirdiği sonuçlardan biri de ihtiyaç duyulan kayıt alanlarının muazzam bir oranda artması oldu. İki yıl öncesine kadar 4 GB kapasiteli bir sabitdisk fazlasıyla yeterliyken, günümüzde 10 GB'lık bir sabitdisk bile hemen dolabiliyor. Ses ve video fanatiklerinin de her zaman olduğu gibi çok daha fazla disk alanına ihtiyaçları var. Günümüz sabitdiskleri 4GB ile 80 GB arasında değişen kapasitelere sahipler. Megabyte başına düşen fiyat hiç bu kadar düşük olmamıştı ve pratikte tüm sabitdiskler ortalama bir kullanıcının hız ihtiyaçlarına fazlasıyla cevap verebiliyorlar.

Doğru sabitdisk seçimi: SCSI out, IDE in

Modern sabitdiskler bir manyetik disk üzerinde (platter deniliyor) 10 ile 20

GByte arasında veri depolayabiliyorlar. Medya yüzüne, yani manyetik kafa başına, böylece 5 ile 10 GByte arasında bellek kapasitesi kullanıma sunulabiliyor. Bu yüzden yeni bir sabitdiskin en küçük modeli 5 ve 10 GB kapasiteli seçeneklerle piyasaya sunuluyor (diğer modeller de genelde 15, 20, 30 GB gibi kapasitelere sahipler). Bunun tabii ki bazı istisnaları da var (7.5 GB'lık diskler gibi).

Prensipte bir sürücünün bellek yoğunluğu ne kadar yüksekse, hızı da o kadar yüksek olur. Bu nedenle yeni bir sabitdisk satın alırken, seçilen disk ailesinin (Quantum Fireball Plus LM gibi) en "küçük" sürücüsünün en azından 5 GB olmasına dikkat edin. Bu konuda ilgili üreticinin internet sitesinden gerekli bilgilere ulaşabilirsiniz.

Çok yüksek kapasiteleri ve oldukça uygun fiyatlarının yanında EIDE arabiriminin de saniyede 66 ve 100 MB gibi bant genişliklerine ulaştırılması, IDE sabitdisklerde yeni bir çığır açtı. Günümüzde her durumda bir EIDE disk en doğru seçim olacaktır, sadece sunucu sistemlerinde veya profesyonel video düzenlemede SCSI tercih edilebilir.



Hatta IDE'de iyice kısıtlı olan cihaz sayısı da ek controller kartları ve dört IDE kanallı anakartlar sayesinde artık problem olmaktan çıkmış durumda.

IDE-RAID sistemleri ayrıca yüksek bir veri güvenliği ve daha fazla performans, kendisiyle karşılaştırılabilecek SCSI teknolojisine göre çok daha ucuz bir fiyata sunuyorlar. Piyasada bulabileceğiniz en yeni sabitdisklerin testini CHIP Aralık 2000 sayısında 126. sayfada bulabilirsiniz. Çoğu kullanıcı için 7200 rpm dönüş hızına ve 2MB cache'ye sahip, Ultra ATA/66 arabirimli ve 20 GB kapasiteli bir sabitdisk en uygun seçim olacaktır.

X Faktörü: CD-ROM/DVD Sürücüler

CD-ROM sürücülerdeki hız kavgası nihayet duruldu. 52 ve 56x ile sürücüler artık sınıra dayandılar. DVD'lerde ise hız artışının sonu kestirilemiyor.

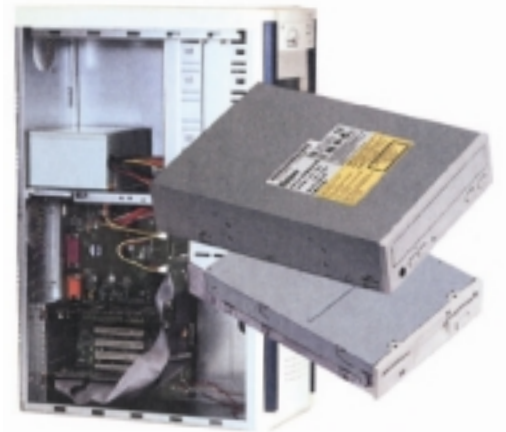
Video filmleri ve ansiklopedileri saymazsak DVD veri medyaları için piyasada pek ürün sunulmaması, daha hızlı bir DVD sürücüsüne olan talepleri gereksiz kılıyor. Zira DVD filmleri oynatmak için tek hızlı bir DVD Player bile tanımsal olarak yeterli. Yine de eski CD-ROM sürücüsünü modern bir optik okuma aygıtıyla terfi etmek isteyenler için en doğru seçimin DVD sürücüsü olacağını söyleyebiliriz.

Yeni DVD okuyucular yeterli ve az gürültülü bir 40x CD-ROM ve 8, 12 veya 16 hızlı DVD okuma performansı da sunuyorlar. DVD'lerde hız faktörü DVD videosu için gerekli veri transfer hızına dayandığı için (CD-ROM'larda single

speed müzik cd'lerini temel almıştır), 16 hızlı bir sürücü okuma sırasında daha yoğun yazılmış DVD medyalarında saniyede maksimum 20 MB'dan daha yüksek bir hıza ulaşabilir. CD seviyesine göre hesaplandığında bu 136x'lik bir hıza denk gelir. Bu da günümüzde modern bir DVD sürücüsünün, CD-ROM'ların kısa gelişim süreçlerinin aksine daha uzun süre iyi iş görebileceğini gösterir. Bir DVD sürücüde karar kıldysanız 40x CD hızına ve en az 8x DVD hızına sahip olmasına dikkat edin.

CD-ROM sürücülerin halen gözde olmasına ise şaşmamak gerekir. CD teknolojisi pratikte tüm alanlarda en gelişmiş dönemini yaşıyor ve 48x veya 52x hızındaki bir sürücüyle en kısa zamanda kopyalama yapılabilir. Gelişmiş depolama konseptleri sayesinde çoğu cihazdaki abartı rotasyon gürültülerinin de önüne geçilebiliyor. CD-ROM veya DVD sürücü satın almadan önce TOP10 tablolarımızı inceleyerek kararı-

nızı verin. Sürücünün gürültüsüz çalışmasına, iyi bir hata düzeltme mekanizmasına sahip olmasına, ve her türlü CD'yi yeterince iyi okuyabilmesine dikkat edin. Müzik fanatikleri için CD-ROM'ların daha iyi bir tercih olmasının nedeni ise bunların DVD sürücülere göre genelde daha yüksek bir Audio-Grabbing hızına sahip olmaları.



Yedekleme: CD Yazıcılar

Sistemin sadece hızını değil, işlevselliğini de artırmaya önem vermelisiniz. Yedekleme ihtiyaçlarınıza cevap verecek en uygun

Terfi bütçenizin en büyük payı performans artıran bileşenlere gider. Mümkün olduğunca yüksek saat frekansında çalışan işlemciler, çok yüksek kapasiteli ve hızlı sabitdiskler, yüzlerce MB anabellek ve CD-ROM ile DVD sürücüler istek listesinin en üst sıralarında yer alır. Bu bağlamda bilinçli bir alışveriş yapılmaz ve para genelde sokağa atılır. Zira bazı parçalara çok fazla para ödenir, ancak kullanıcı bunların sağladığı performans artışından çoğunlukla tam olarak yararlanabilecek durumda değildir veya buna ihtiyacı yoktur.

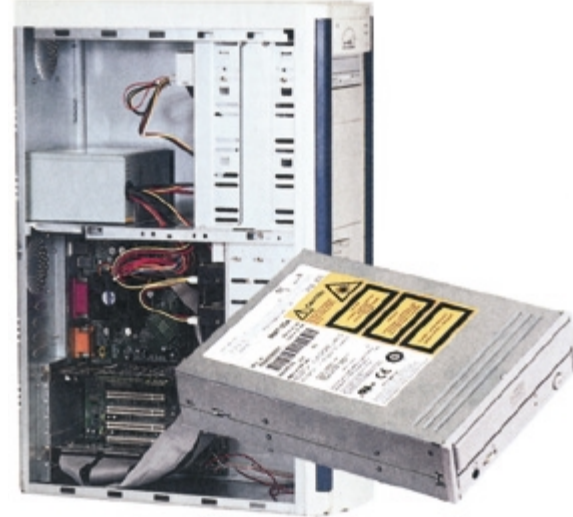
Daha işlevsel ve eğlenceli bir sisteminiz olsun

Genelde yeni bir yazıcı veya scanner gibi "faydalı" genişletmeler, kullanıcı-

nın sistemden katma değer almasını sağlar ve bilgisayar ile çalışmayı daha eğlenceli hale getirirler. Bir CD yazıcı da sisteminizden alacağınız keyfi artırabilir. Günümüzde fiyatları oldukça düşen bu cihazlarla sadece müzik CD'lerini değil, önemli verilerinizi de kopyalayabilirsiniz. Bu sayede verileriniz her zaman güvende olabilir.

Ayrıca fotoğraf, video veya müzik arşivinizi de dijital ortama aktararak CD'lerde ölümsüzleştirmek isteyebilirsiniz. Bir CD yazıcı size tüm bu imkanları sunacaktır. Yazılabilir CD'nin komik sayılabilecek fiyatı, diğer alışıldık yedekleme teknolojilerine göre çok daha avantajlı olmasını sağlıyor. 700 MB'lık kapasiteyle tek bir CD'ye genelde çoğu sistem ve veri partitionlarını makul sayılabilecek bir hızda yedekleyebiliyorsunuz.

Tecrübesiz kullanıcıların da CD yazıcının montajında çekinmelerine gerek yok. Bu cihazların montajı çok kolay ve çoğu üretici de ürünleriyle birlikte montaj ve kullanma kılavuzlarını



da veriyor. 8 hızlı yazabilen bir CD yazıcı fiyat/performans olarak en doğru seçim olacaktır. CD yazıcının ayrıca RAW-DAO yazma modunu desteklemesi (196. sayfadaki "CD klonlama" yazısına bakınız) her türlü CD'yi CloneCD programıyla problemsizce kopyalayabilmenizi sağlayacaktır. Yeni çıkan hemen hemen tüm CD yazıcılarda bu yazma modu var. Piyasadaki en yeni ve en hızlı CD yazıcıları TOP10 listelerimizde bulabilirsiniz.

Akustik Ziyafet: Ses Kartları

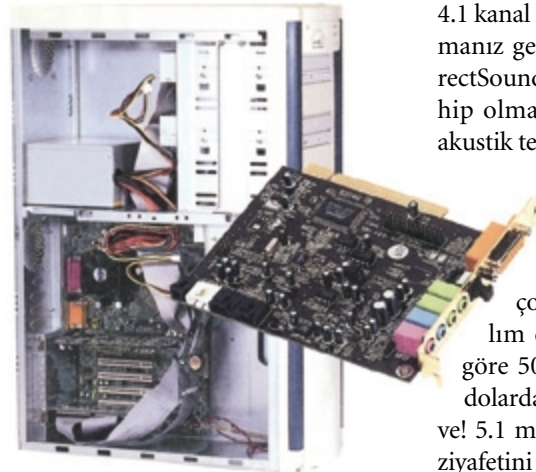
Sadece güzel bir fon müziği artık hiçbir PC kullanıcısını etkileyemiyor. Temiz ve dört kanallı 3D ses artık olmazsa olmaz kabul ediliyor.

Bilgisayarını daktilo gibi veya sadece internette sörf etmek için kullananlar için en uygun seçimler AC97 destekli onboard ses veya Soundblaster 64/128. Müzik kompozisyonu veya video montaj gibi multimedia işlemler ve oyunlardan maksimum keyif almak içinse gerçek bir ses kartına ihtiyaç vardır. Uygun ses kartının seçiminde ruhlar ayrılır, zira hemen hemen bütün yeni ses kartları çok yüksek bir ses kalitesine sahipler. Sadece eğitimli kulaklar kartların arasındaki farkı ayırtedebilir. Bu yüzden tüketici pazarında ses kartları için bazı ağırlık noktaları oluşmuş durumda: Günümüzde 3D sesin mümkün olduğunca gerçekçi bir şekilde verilebilmesi önem kazanıyor. Ayrıca Dolby Digital ses üretebilmek de aranan kriterler arasında.

Hobisi sinema olanlar için elbette ki dolby digital ses desteği çok daha önemlidir. Ancak piyasadaki dolby digital ses için uygun olan hoparlör setlerinin çok başarılı olduğunu söylemek mümkün değil. Buna karşın güncel tüm PC speaker'ları sentetik 3D ses üretimi için uygunlar. Burada oluşturulan sahne için gerçek zamanlı olarak bir ortam sesi hesaplanır ve kullanılan 3D standardına

göre iki veya daha fazla hoparlörden ses verilir. 3D shooter fanatikleri ve strateji oyunu hastaları çevresel sesin ve özellikle de yaklaşan bir sanal düşmanın ayak seslerinin ne demek olduğunu çok iyi bilirler. Aureal'in iflas etmesiyle 3D ses standartlarında Creative'in EAX'i A3D'ye göre daha avantajlı. Yeni çıkan oyunlarda da çoğunlukla EAX desteği oluyor. Ancak EAX'ten tam anlamıyla faydalanabilmek için daha pahalı olan 4.1 kanal hoparlör sistemlerine sahip olmanız gerektiğini de hatırlatalım. DirectSound3D desteğine her ses kartı sahip olmalı, zira bu Windows bileşeni akustik temel beslemeyi gerçekleştiriyor.

Piyasada Creative Soundblaster Live serisinin egemenliği hüküm sürüyor. Bu kartlar gerçekten de çok iyi bir ses kalitesine ve yazılım desteğine sahipler. Bütçenize göre 50 dolarlık Live! Value veya 85 dolardan başlayan fiyatlarıyla yeni Live! 5.1 modelleri en güzel ses ve müzik ziyafetini size yaşatacaktır.



Adım Adım PC Montajı

1



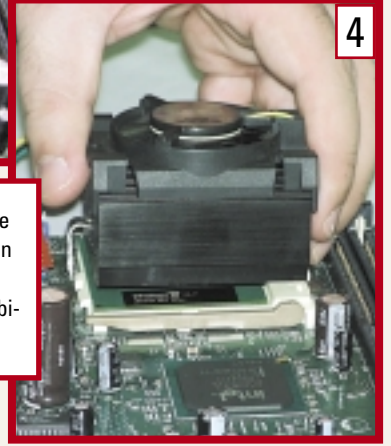
CHIP PC: Kendi toplayıp konfigüre ettiğimiz bilgisayar.

2



İşlemcinin takılması oldukça basit: CPU soketindeki kolu kaldırarak işlemciyi yuvasına oturabilirsiniz.

4



Dikkat: İşlemcilerde iki köşede birer pin eksik. Sadece pinlerin yerleşimi doğruysa işlemciyi yuvasına düzgün olarak oturabilirsiniz.

3



Bir sonraki adım: CPU çekirdeği üzerine yeterince soğutucu yapışkan sürülüp yüzeye yedirilir.

5



Fanın yukardan görünümü.

6



Bu resimde de anabelleğin nasıl takılacağını görüyorsunuz: Bellek modülündeki iki boşluk bellek bankasına paralel gelmelidir.

Şimdi de kasada sıra, ilk olarak kısmen parçalar taktığımız anakartı yerleştireceğiz.

8



7



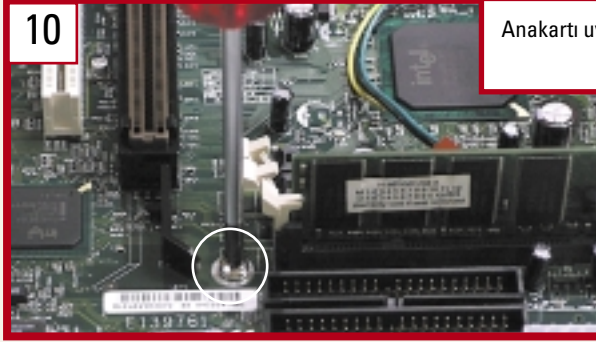
Bellek modülünün sıkıca oturması için her iki beyaz çentik kapatılır.

9



Anakartı takmadan önce kasayı gereksiz bileşenlerden arındırın. Güç kaynağı ve sürücü yuvaları kasa içinde çalışmanızı engelleyebilir, bunları sökebilirsiniz.

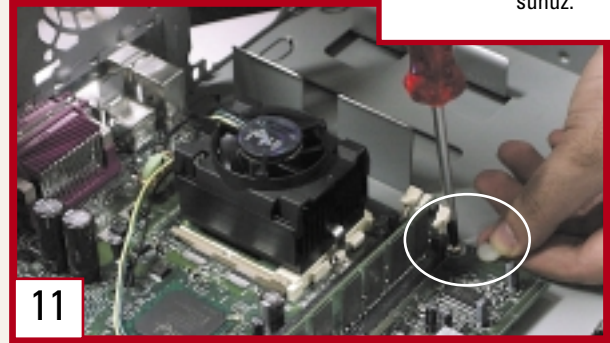
10



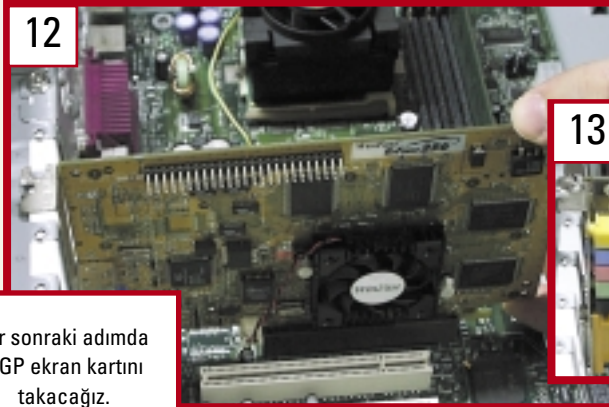
Anakartı uygun deliklerle vidalayarak kasaya sıkıca monte ediyoruz.

Resimde işlemci, fan ve bellekle donatılmış ve kasaya komple monte edilmiş anakartı görüyorsunuz.

11

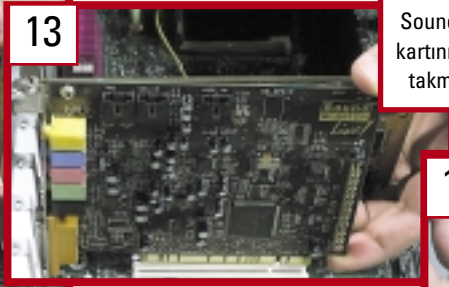


12



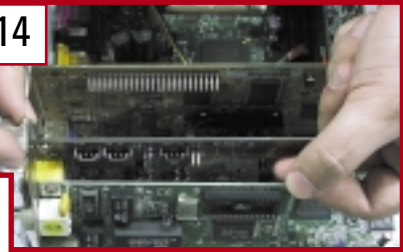
Bir sonraki adımda AGP ekran kartını takacağız.

13



Soundblaster Live ses kartını bir PCI yuvasına takmamız gerekiyor.

14



Resimde yine bir PCI slotuna takılması gereken ethernet kartını görüyorsunuz.

Burada kablolarıyla birlikte ön paneli görüyorsunuz.

15



16



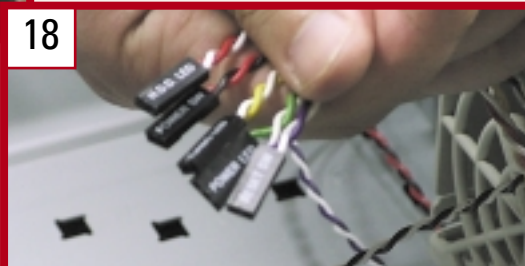
Ön paneli vidalarla metal bölüme sıkıca monte ediyoruz.

17



Kasamız için değişik tasarımlara sahip ön paneller mevcut.

18



Bu resimde ön panelin ve hoparlörün bağlantılarını görüyorsunuz.

19



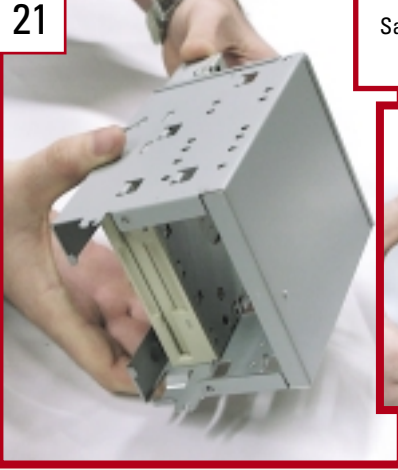
Ön panelin kablolarını anakarta bağlıyoruz.

Kabloları demet halinde birleştiren ve düzen sağlayan kablo maalesef çok az kasada mevcut.

20



21



Sabitdisk ve disket sürücü için montaj yuvası.

22



Disket sürücüsüz, sadece sabitdisk için sürücü yuvası: Bazen önce sabitdiski sürücü yuvasına monte etmek gerekir.

23



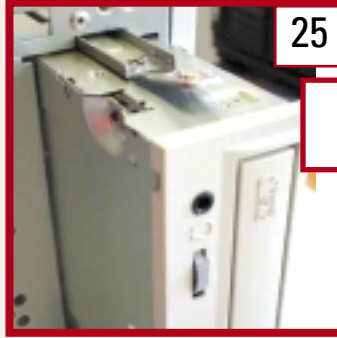
Sürücü yuvasının sabitdiskle birlikte PC kasasına montajı. Floppy sürücüsü sonradan eklenecek.

24



Disket sürücüsü metal klipler yardımıyla yuvasına sıkıca monte ediliyor.

25



DVD sürücüsünün montajı oldukça kolay. Modern kasa tasarımlarında artık vidalamaya da gerek kalmıyor.

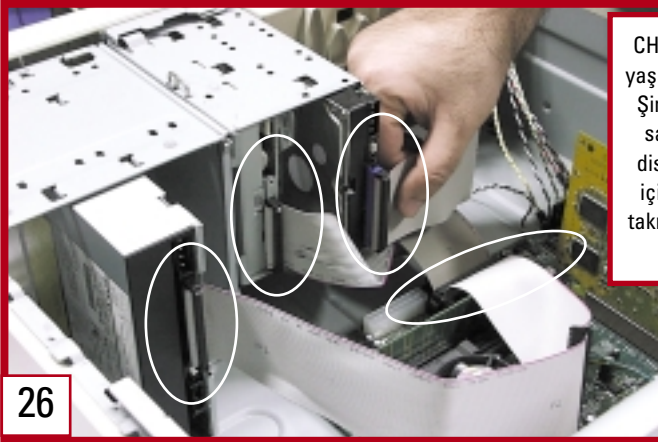
27

İki değişik IDE kablusunun karşılaştırması: Solda Ultra-DMA/66/100 kablusu ve sağda da "eski" Ultra DMA/33 kablusunu görüyorsunuz.



CHIP PC'nin iç yaşamına bakış: Şimdi sadece sabitdisk ve disket sürücü için kabloları takmamız gerekiyor.

26



Tüm bileşenler takıldıktan sonra, güç kaynağını da kasaya monte ediyoruz.

29



CHIP PC'nin arkadan görünümü, güç kaynağı henüz monte edilmemiş. Anakart üzerinde arabirimler kasa paneline tam olarak oturmuş.

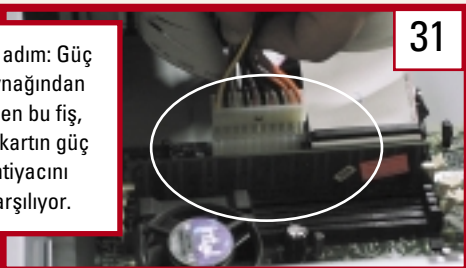
28



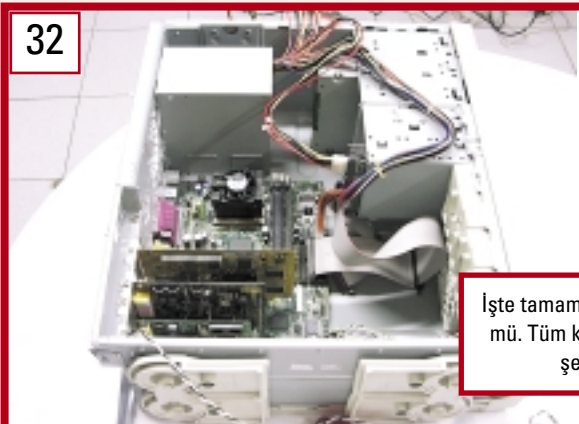
Güç kaynağı kasanın arkasında vidalarla sabitleniyor.

31

Son adım: Güç kaynağından gelen bu fiş, anakartın güç ihtiyacını karşılıyor.



32



30



İşte tamam: Topladığımız CHIP PC'nin iç görünümü. Tüm kabloları derli toplu olması için demet şeklinde bağlamayı unutmayın.

Yeni CD Yazma Teknolojisi

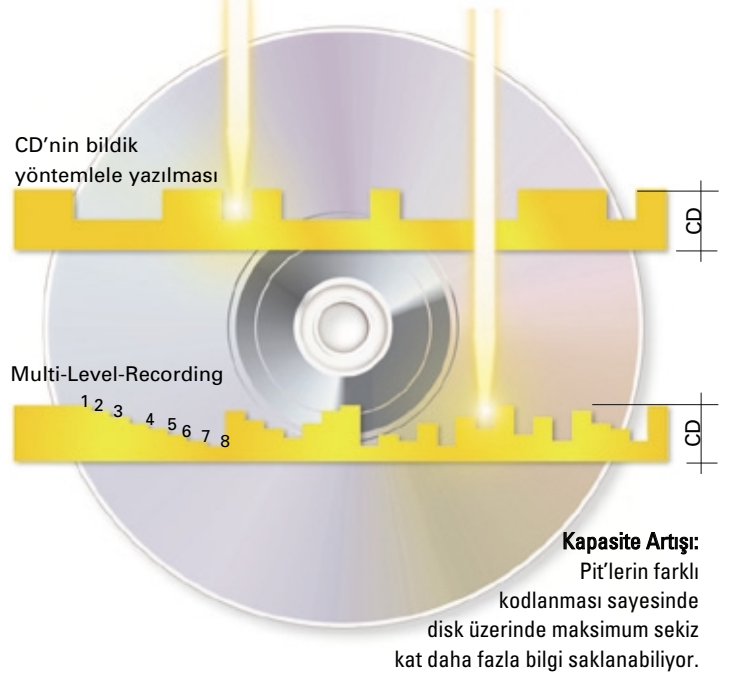
2 GByte ile Yazma

TDK Electronics ve Calimetrics alışılmış CD-R/RW'lerin kapasitesini üç katına çıkartan bir Multilevel Recording teknolojisini geliştirdi.

Hızlı basım, üç kat daha yüksek kapasite ve bunların ücreti yüksek değil. Bu ne olabilir ki? TDK ve Calimetrics tarafından geliştirilen Multilevel teknolojisi tam olarak bunları sağlayacak. CD disklerinin yazılması esnasında bilgiler, CD yazıcı lazerinin veri yüzeyi üzerinde yaktığı yarıklara yani Pit'lere yazılacak. ML teknolojisi Pit'lerde farklı derinlik derecelerini verilerin kodlanması için kullanıyor. Bu sayede özel ML ortamlarında 2 Gbyte'ın üzerinde veri depolamak mümkün olabilecek.

Artan tek şey kapasite değil...

Şu ana kadarki çalışmalarda üç kat artan tek şey kapasite değildi: 36 hızlı yazma işlemi de mümkün. Donanım üreticileri ML teknolojisini optik, mekanik veya üretimde herhangi bir değişiklik yapmak zorunda kalmadan sürücülerine ekleyebilirler. Sadece birkaç devre çemberi gerekli. TDK'dan



yapılan açıklamaya göre bu yeni tekniği kullanan CD yazıcıların fiyatları çok yüksek olmayacak, ML disklerin fiyatları ise şu anki

CD-R/RW'lere oldukça yakın olacak. Şu an kullanılan normal diskler ile çalışabilen ML yazıcılar ise bu diskleri 12x yazabiliyor.

İçindekiler

- 72 Xbox Oyun Konsolu
- 75 DirectX Arabirimi
- 78 Donanım İnceleme
- 96 Donanım Testi
- 100 i815 Anakart Testi
- 114 AMD İşlemcilerle Overclock
- 126 Donanım Kursu: CD Sürücü / DVD / CD Yazıcı
- 132 Test: Ekran Kartları
- 164 CHIP TOP 10

Toshiba Bluetooth Notebook'lar için Bluetooth



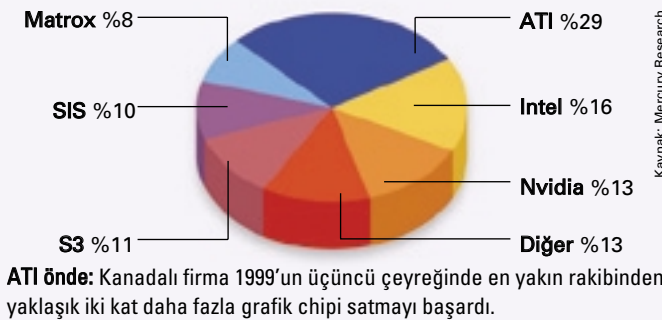
Toshiba PC kartını Span-Works'un, Bluetooth üzerinden yedi bilgisayara kadar bir Ad Hoc ağına izin veren bir yazılımı ile beraber sunuyor. Yazılım ağa bağlı tüm

bilgisayarlarda aynı anda veri girişi ve düzenlenmesine izin veriyor.

100 metre çapındaki bir daire içerisinde kablosuz bağlantı kurulabilir.

Bilgi için: www.toshiba.com

Grafik chipleri: Dünyadaki pazar payları



In & out



Uygun fiyat ve yüksek

Performansları ile göze çarpan nVidia Geforce 2 MX chip setli ekran kartları gözde.



Mpeg ekran kartları

Hardware DVD desteğine sahip olan yeni nesil ekran kartları Mpeg kartların pabucunu dama atmayı başardı.

Seagate Barracuda 180**Sınırsız Kayıt Alanı**

Bir sürücü üzerindeki 180 Gbyte ile efsanevi Barracuda 180 açık ara ile dünyanın en büyük sabit disk. Saniyede 7200 dönme sayısına rağmen çıkardığı 3,7 dB'lik sesi aslında oldukça düşük olmalı. Üreticinin yaptığı açıklamaya göre Ultra 160 SCSI bağlantısı ile saniyedeki veri aktarım 47 Mbyte'a kadar çıkabili-

yor. Yüksek kapasitesi ve hızı ile Seagate Barracuda 180 ses ve video veya e-ticaret çalışmalarında kullanılacak. Bu efsanevi sabit diskin 2001'in ilk çeyreği içerisinde piyasaya çıkması bekleniyor.

Bilgi için: www.seagate.com
Ücret: yaklaşık 2500 Dolar

VP110X**USB Destekli Sunu Cihazı**

İhlas/Acer, Acer'ın yeni sunu cihazı Acer VP110X'i Türkiye pazarına sundu. USB desteği bulunan

masası nedeniyle tercih ediliyor. Acer'ın yeni sunu cihazının ağırlığı sadece 3.6 kilogram. Tüm notebook ve masaüstü bilgisayarların (Macintosh'lar da dahil) yanı sıra, DVD oynatıcı, Video CD, VCR gibi aygıtlarla çalışabilen VP110X, geniş görüntü alanı özelliği sayesinde, evde sinema keyfini yaşatmayı amaçlıyor. Ayrıca, 'akıllı tuşu' sayesinde tüm ayarlar otomatik olarak yapılabilir. Acer'ın yeni sunu cihazının bazı teknik özellikleri ise şöyle: 3 x 0.9 inç P-Si LCD sunu sistemi, 325 x 240 x 99 mm'lik boyut, maksimum 1280 x 1024 dpi çözünürlük, 1400 ANSI ışık, 1:1.3 zoom oranı, 350:1 kontrast oranı, 3.6 kg ağırlık ve bir adet USB girişi.

Bilgi için: İhlas/Acer
Tel: (216) 317 96 50
Fiyatı: 3849 dolar + KDV



Acer VP110X, bu özelliği sayesinde yine USB destekli kameralar ile alınan görüntüleri başka hiçbir aygıtı ihtiyaç duyulmaksızın yansıtabiliyor.

1400 ANSI ışık gücüne sahip olan Acer'ın yeni sunu cihazı, 1024 x 768 dpi çözünürlükte. Sıkıştırılmış olarak SXGA (1280 x 1024 dpi) çözünürlüğü de destekleyen VP110X, oldukça hafif ol-

17" Monitör**Düz Kare Ekranlara Acer Damgası**

İhlas/Acer, ekran ailesini her geçen gün genişletiyor. Şirket, son olarak Acer'ın iki yeni düz kare CRT ekranını da Türkiye pazarına sundu. Acer V551 düz kare ekran 15 inch, Acer V771 ekran ise 17 inch büyüklüğünde.

15 inch büyüklüğündeki Acer V551, 0.28 mm çapraz nokta aralığına sahip. Maksimum çözünürlüğü 67 Hz'de 1024 x 768 dpi olan V551 ekranın, dijital kontrol özelliği bulunuyor. 15 inch ekranlar arasında oldukça iyi bir fiyat/performans değerine sahip olan Acer V551, hem ev hem de kurumsal kullanıcılar tarafından tercih edilebilecek bir ürün.

Acer'ın diğer yeni ekranı V771 ise, 17 inch büyüklüğünde ve 0.27 mm çapraz nokta aralığına sahip. 67 Hz'de maksimum 1280 x 1024 dpi çözünürlüğü olan V771 ekran, OSD kontrol özelliği ile birlikte geliyor. Kontrast ve ışık ayarları ekran üzerindeki tek bir anahtar sayesinde rahatlıkla yapılabilen Acer V771, ekranda yüksek performans arayan kullanıcılar için ideal bir ürün.



Acer V551 CRT düz kare ekranın bazı özellikleri şöyle: 15 inch büyüklük, çapraz 0.28 mm nokta aralığı, görüntü alanı 283 x 212 mm, 67 Hz'de 1024 x 768 dpi çözünürlük. Ekran, 387.7 x 361 x 384 mm boyutunda ve 12 kg ağırlığında.

Acer V771 CRT düz kare ekran ise, 17 inch büyüklüğünde ve çapraz 0.27 mm nokta aralığına sahip. Görüntü alanı 324 x 243 mm olan monitör, 67 Hz'de 1280 x 1024 dpi çözünürlük ve OSD kontrol özelliğiyle birlikte geliyor. Boyutu 422 x 406 x 412.5 mm olan ürünün ağırlığı ise, 15.4 kg.

Bilgi için: İhlas/Acer
Tel: (216) 317 96 50
Fiyatı: V551/V771
139 dolar/195 dolar + KDV

Microtek Scanmaker 8700**Fire-Wire veya USB ile Taramak**

Yük çözünürlükte tarama yapan ve bu nedenle büyük boyutlardaki dosyalar ile çalışan kullanıcılar için USB port genellikle yavaş gelir. Bu nedenle Microtek, şablonları maksimum 1200x1400 dpi'da tek seferde dijital ortama aktarabilen yeni tarayıcısına ayrıca bir tane de FireWire bağlantı noktası ekledi. Dual medya teknolojisi yapısı, denetim ve düzeltme şablonlarının oluşturulmasına izin veriyor. Adobe Photoshop LE ve diğer grafik programları da beraberinde sunuluyor.

Bilgi için: www.microtek.com

Notebook**Notebook'unuz İster Deniz, İster Güneş Renginde**

Asus marka renkli notebook'lar Boğaziçi Bilgisayar tarafından pazara sunuldu. Mavi ve sarı renkleri bulunan bu taşınabilir bilgisayarlar; çalışma hayatına da renk getirmek isteyen kullanıcılar düşünülerek tasarlanmış.

Son derece hafif olup ince tasarımı ile de dikkat çeken bu ürünün renklerini deniz ve güneşten aldığı ifade ediliyor.

25 mm kalınlık, 1.7 kg ağırlık ve Mg-Al alaşımı kasa ile kullanıcılarına üstün performans sunmayı hedefleyen Asus

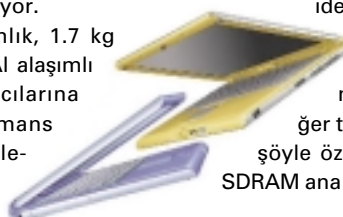
S8200A notebook, 12.1" TFT aktif matris LCD ekrana sahip. Ürün üzerinde barındırdığı Intel Pentium III Speed step mikro işlemci sayesinde 600MHz'lik çalışma hızlarına ulaşabiliyor.

S8200A notebook'lar; reklamlar, yazılı ve görsel basında çalışanlar ve hem teknoloji hem de görüntüye önem verenler için ideal bir seçim olarak nitelendiriliyor.

Asus S8200A notebook'ların diğer teknik özellikleri ise şöyle özetlenebilir: 64 MB SDRAM ana bellek, 10 GB sabit

disk, 8 MB 128 Bit ekran kartı, harici monitör desteği, 24 X CD-ROM sürücü (harici), fax modem ve 10/100 Mbps ethernet kartı, Q Türkçe klavye ve scroll özellikli mouse, 3D/Full Duplex ses kartı ve dahili speaker / mikrofon, 1 monitör çıkışı – 2 USB – Speaker out / Mic-in 1 RJ-45 (LAN) ve 1 RJ-11 (modem) çıkışı 1 IrDA – Ai-Box 50 pin Connector, li-ion pil ile 2.5-3 saat çalışma imkanı. Bu notebook'ta işletim sistemi olarak da Windows ME geliyor.

Bilgi için: Boğaziçi Bilgisayar
Tel: (212) 217 29 29
Fiyatı: 1990 dolar +KDV



CD Yazıcı

Kendi Kendini Tozdan Koruyan CD Yazıcı

Acer, dünya genelinde daha çok tercih edildiğini iddia ettiği CD-RW modellerini kullanıcılara sunmaya devam ediyor. Son olarak Türk pazarına 4 MB belleğe sahip olan 1032A CD-RW'ı sunan Acer, 2001 yılının ilk çeyre-



ğinde CD-RW yelpazesini daha da genişletmeyi planlıyor.

Acer 1032A CD-RW'ın okuma hızı 32, yazma hızı 10, yeniden yazma hızı ise 4x. Titreşimsiz sisteme sahip olan Acer 1032A CD yazıcı, panel üzerindeki aç-

ma/sekme tuşu sayesinde de kullanımı son derece kolaylaştırıyor. Tozdan korunacak şekilde tasarlanan yeni Acer CD yazıcı, şu aralar çokça kullanılan kayıt yazılımlarından oluşan bir paket ile birlikte sunuluyor.

Acer 1032A CD-RW'ın veri transfer hızına bakıldığında, okumada 32x, yazmada 10x, yeniden yazmada ise 4x olduğu görülebiliyor. Erişim süresi 120ms olan ürünün belleği 4 MB, kullandığı arabirim ise E-IDE/ATAPI. CD-RW, CD-DA, CD-ROM, CD-I, CD-ROM XA, Photo CD, Video CD, CD-Extra, Mixed mode CD formatlarını destekleyen Acer 1032A CD-RW'ın boyutu 146 x 42 x 198 mm, ağırlığı ise sadece 1 kg.

Bilgi için: İhlas/Acer
Tel: (216) 317 96 50
Fiyatı: 149 dolar + KDV

Titreşimli Direksiyon

Oyun Oynamaya Doyamayacaksınız

Bilgisayarda oyun oynamak teknolojik yenilikler sayesinde her geçen gün daha da keyifli bir ha-



le geliyor. Genius tarafından tasarımı yapılan oyun kolu ise, titreşim özelliği ve gerçek direksiyon boyutu ile kullanıcı için ideal bir seçim olma özelliği taşıyor. Oyun oynarken direksiyonun çalışmasının ve rahatlığının oyuncu için son derece önemli

olduğunu ifade eden Boğaziçi Bilgisayar yetkilileri, Genius Speed Wheel Force Feedback ile oyun oynamanın zevkine doyumlayacağını iddia ediyor.

Gaz ve fren pedalı, gerçek direksiyon boyutu ve titreşim Genius Speed Wheel Force Feedback' in en önemli özellikleri olarak nitelendiriliyor.

USB ve seri bağlantı desteği ile titreşimli direksiyon oyun kolları arasında kullanıcı açısından ideal bir seçim.

Bilgi için: Boğaziçi Bilgisayar
Tel: (212) 217 29 29
Fiyatı: 91 dolar+ KDV

Yazıcı

HP Yeni Yazıcı Ailesi ile Piyasada

HP'nin geniş formatlı yeni yazıcı serisi DesignJet 5000 piyasaya sürüldü. Özel baskı materyali ve mürekkebine sahip olan yazıcılar, Baskı Servis Sağlayıcıları'na (Print Service Providers-PSPs) üretim seviyesinde hız ve fotoğraf kalitesinde baskı performansı

sunuyor. HP'nin yeni yazıcı ailesi, PSP'lere yönelik mevcut RIP çözümlerinin yer aldığı HP DesignJet 5000 ile gömülü bir Adobe Postscript 3 RIP ile kullanıcıya sunulan ve tam anlamıyla bir "tak ve çalıştır" çözümü olan HP DesignJet 5000PS yazıcıdan oluşuyor.

İşlemci

İnsan Saçının 1/800 Kalınlığında

IBM, CMOS 9S adında yeni bir işlemci üretim teknolojisi geliştirdiğini duyurdu. Dünyanın en gelişmiş üretim teknolojisi olan CMOS 9S, 0.13 mikron kalınlığında devrelerden oluşan işlemciler üretilmesini sağlıyor. IBM'in geliştirdiği bakır tellerle, 'silicon-on-insulator (SOI)' transistör ve 'low-k dielectric' izolasyon teknolojileri de ilk olarak 0.13 mikron teknolojisi ile üretilmiş işlemcilerde biraraya geldi.

CMOS 9S teknolojisi ile tek bir işlemci üzerine daha fazla işleme gücü sığdırılabilir. Böylece, cep telefonlarından bilgisayarlara kadar bir dizi elektronik ürün, konuşma tanıma, parmak izi kimlik denetimi ve telsiz video gibi yüksek performans gerektiren uygulamaları destekleyebilir.

Klavye

Klavyenin İnternet Tuşlusu...

Boğaziçi tarafından kullanıcının beğenisine sunulan BTC 2001 Q PS/2 klavye, 7 adet internet tuşuna sahip.

Modern tasarımı, sağlam ve kullanışlı olması nedeniyle kullanıcı için tercih sebebi olduğu iddia edilen BTC 2001 Q PS/2 klavyenin Sleep tuşu bilgisayarı uykuya moduna geçirmek için kullanılıyor. Back tuşu ile bir önceki sayfaya dönmek mümkünken, Forward tuşu ise, bir sonraki sayfaya dönmek için kullanılıyor. Stop tuşu açılmaya çalışılan sayfanın görüntülenmesi uzun sürdüğünde durdurma görevi yaparken, Search tuşu ise araştırma tuşu olarak görev yapıyor.

Web/Home tuşunu MS Explorer 5.0'a giriş için kullanabilir, Favourites tuşu ile de Favori listesindeki web sayfasını seçebilirsiniz. Mail tuşu ise mail programını seçme işine yarar.

Bilgi için: Boğaziçi Bilgisayar
Tel: (212) 217 29 29
Fiyatı: 10 dolar + KDV

Kısa Kısa

32 Mbyte'lık Floppy'ler

Panasonic daha önceki 120 Mbyte'lık kapasitesi 240 Mbyte'a çıkartılan ve normal disketleri okuyup üzerlerine yazabilen süper disk sürücülerini tanıttı. Bu yeni serinin özelliği: Bu seride 1.44 Mbyte'lık disketleri üzerine 32 Mbyte veri saklanabilecek şekilde biçimlendirilebiliyor. Bunun için disket üzerindeki izlerin sayısı 80'den 777'ye yükseltiliyor.

Crusoe Hatası

Transmeta ve NEC Japonya'da satılan bazı Crusoe işlemcili Notebook'ları geri topluyor. Chip'deki bir hata kullanıcının işletim sistemini tamamen yeniden kurmasına izin vermiyor. Bu sorunun üretim hatasından kaynaklandığı düşünülüyor.

Terratec Cameo 400 DV

Terratec, Cameo 400 DV modeli ile dijital video piyasasına girdi. Dijital Camcorder PCI kartı üzerinde bulunan üç tane FireWire (IEEE1394) bağlantı noktasına bağlanırken, bu karta ayrıca tarayıcı gibi çevre birimleri de takılabilir. Ürün ile beraber Ulead Media Studio 6.0 VE programı kesitler ve Adorage Magic SE'de geçiş efektlerinde kullanılmak üzere sunulan programlar.

Plastikten Chip'ler

Cambridge Üniversitesi'ndeki bilim adamları mikroçiplerin plastikten yapılmalarına izin veren bir teknik geliştirdiler. Bu materyalin silisyuma göre en büyük avantajı ise düşük fiyatı. Dezavantaj: Bu mikroçipler sadece teknik uygulamalarda küçük saat frekanslarında kullanılabilirler, bilgisayarlarda değil.

AOpen'ın DDR Bellekli Anakartı

Teknoloji üreticisi AOpen, bellek teknolojisinde geline son nokta olduğu belirtilen DDR (double data rate) bellekleri kullanan anakartını pazara sunuyor. AX37 Plus adını taşıyan AOpen'ın yeni anakartında VIA Pro266 DDR chipset kullanılıyor. Böylece AOpen, dünyanın ilk VIA VT8223 chipset uyumlu anakartını üretmiş oluyor. AX37 Plus anakartta ayrıca, 0-1 fonksiyonlu IDE RAID chipseti de kartla bütünlük olarak kullanıcılara sunuluyor.

Microsoft'tan Oyun Konsolu

XBox: Bir Devrim mi?

Bill Gates Las Vegas'taki Consumer Electronics Show açılışında yeni oyun konsolu Xbox'ın nihai sürümünü tanıttı. Yeni konsol oyunlarda bir çığır açacak gibi görünüyor.

■ Microsoft Xbox ile bu yıl içinde zorlu rekabetlere sahne olan oyun konsolları pazarına katılmak ve Nintendo, Sega ve Sony ile kıyasıya rekabete girmek istiyor.

Bu yazıda Redmond kökenli yeni konsolun tüm önemli ayrıntılarını bulacaksınız. İleriki sayfalarda Microsoft Xbox'un Bill Gates tarafından ileri sürüldüğü gibi, konsol oyuncularını gerçekten bir aşama oluşturup oluşturmayacağıyla ilgili bilgileri okuyacaksınız.

Microsoft'tan yeni bir konsol, yada yeni bir PC: Xbox

Xbox'a karşı başlangıçta duyulan tüm kuşuklara rağmen Bill Gates yeni konsolu coşkuyla tanıttı. Microsoft'un Xbox için harcadığı geliştirme çabaları izlemeye değer.

Microsoft Xbox ile yeni ürünlerle oturma odasını da fethetme stratejisini sürdürüyor. Microsoft ev kullanıcısına şahane yazılım sunma konusunda kendini sorumlu hissediyor. Bill Gates'in açıklamalarına göre "Xbox en iyi teknolojilerimizi birbirleriyle bağlantılandırarak yeni tür bir cihaz."

Yine onun açıklamalarına göre PC oyunları Xbox konsolunda ve Xbox oyunları PC'de çalışmayacak. Ama Microsoft Personal Computer için oyunlar geliştirme ve satmayı sürdürecektir. PC için öncelikle strateji oyunları söz konusuysa, konsol için düşünülen oyunlar daha ziyade Action oyunları.

Microsoft Xbox'un geliştirilmesi için yapılan mali harcamaları açıklamak istemedi. Microsoft Almanya'nın Home and Retail departmanı müdürü Hans Stettmeier'e göre "bu konu satış sonuçları için de tabii ki çok büyük bir öneme sahip." Microsoft Xbox ile para kazanıncaya dek birkaç yıl geçmiş olabilir. İşletme çevrelerinden edinilen bilgiler, konsolun geliştirilmesi için harcanan çabaların Windows 95 için olanlardan daha büyük olduğu yönünde.

Microsoft verilerine göre, konsol pa-



zarı dünya çapında 20 milyar dolarlık bir hacme sahip. Bu çerçevede bugüne kadar dünya çapında 100 milyon oyun konsolu, Avrupa'da hemen hemen 10 milyon oyun konsolu satılmış bulunuyor.

Donanım: Konsoldan ziyade PC gibi çalışan konsol

Uzun süren dalgalanmalardan sonra Xbox'un nihai konfigürasyonu saptanmış bulunuyor: Konsolun gücü tüm öteki konsolları geride bırakacak.

Bugüne kadar fuarlarda tanıtılan dikey gümüşü haç biçimindeki Xbox mo-

dellerinden farklı olarak şimdi konsolun bizzat kendisi tanıtıldı: Siyah renkte olan konsolun ortasındaki yeşil ışıklı nokta yeni konsolun iç gücünün bir göstergesi olsa gerek. Xbox'taki Gamepad, rakip Playstation 2 konsolundakini andırıyor.

İşlemci: Microsoft'un oyun konsolu Xbox'da başlangıçtaki planlamanın tersine bir 733 MHz'lik Intel Pentium III kullanılacak. Şimdiye kadarki açıklamalara göre işlemcinin bir 600 MHz'lik Pentium III olması gerekiyordu.

Ancak nVidia ürünü grafik chip'i NV20A ile yapılan ilk testlerden sonra

geliştiricilerin karşısına bir sorun çıktı: Grafik performansına işlemci performansı ayak uyduramıyordu. Bu yüzden daha hızlı olan 733 MHz'lik işlemcide karar kılındı.

Anabellek: Intel CPU, 200 MHz'lik bir bellek evrimi ile iletilen 64 MByte'lık bir DDR-SDRAM anabellek kullanabilecek. RAM yapıtaşlarını bellek uzmanı Micron sağlayacak.

Anakart: Donanım ağırlıklı olarak nVi-

1.920 x 1.080 resim noktasına kadar varan çözünürlüklerin yanı sıra, bir MPEG2 desteği DVD filmlerinin kusursuz oynatılmasını sağlayacak.

Ses: Media Communications Processor (MCPX, burada "X" Xbox anlamına geliyor) oyun atmosferini oluşturmaktan sorumlu. Bu da bir nVidia ürünü ve iki dijital sinyal işlemcisine (DSP) sahip olarak sinemadakine benzer 3D ses efektleri üretebiliyor. nVidia'nın açıkla-

bulunuyor.

Ancak işlevsellik açısından bir kısıtlama da yok değil: Yalnızca ayrı olarak satın alınabilen bir uzaktan kumanda sahibi olanlar, Playstation 2'de olduğu gibi, DVD oynatabilirler!

Oyun satışı ile sağlanacak büyük gelir

Xbox için oyunlarla kar: Ne de olsa sözkonusu olan bir iş makinesi değil, bilakis bir eğlence konsolu. Malice: Xbox'un örnek kadın kahramanı mı?

Başarı şimdiden ufukta beliriyor, çünkü aralarında Activision, Bandai, Eidos, Infogrames, Konami ve Sierra gibi firmaların bulunduğu 150'den fazla firma Xbox için yazılım programlama telaşında.

Microsoft başkan yardımcısı ve oyunlar departmanı yöneticisi Robbie Bach, oyuncuların nefesini kesecek bazı gelişmelerin henüz hazırlık aşamasında bulunduğunu ima etmiş bulunuyor. Ama bunların neler olacağı konusunda bilgi vermiş değil.

Bu arada Electronic Arts çok satan oyunlarını Microsoft'un oyun konsolu Xbox üzerine taşımayı hedefliyor. Bunlar arasında "Madden NFL Football", "NASCAR 2000", "FIFA" ve "F1 2000" gibi oyunlar bulunuyor. Xbox'un içinde bulunduğumuz yılın sonbaharında planlanan piyasaya sürülüşüne kadar Electronic Arts on adet oyun sunmak istiyor.

Microsoft ise, aynı şekilde Xbox için



Malice, Xbox için geliştirilen oyunlar arasında en fazla ilgi çekenlerden biri. Microsoft Xbox'a oyun yapmak için pek çok ünlü oyun firmasını bünyesine katıyor.

dia kökenli olacak. Böylelikle bu işletme ilk kez grafiğin yanı sıra arayüz ve ağ işlevleri de sunan entegre chipsetler sağlayacak. MCP-1 chipsetinin veri transfer oranı 800 MByte/saniye'ye kadar uzanacak.

Chipset ayrıca Ultra DMA 100 sabit diskleri, 5 adede kadar PCI slot'ları ve iki USB port'ları destekliyor. İçine dahil edilmiş bir ethernet-controller, Xbox'un bir ağa sorunsuzca bağlanmasına izin veriyor. nVidia'nın planlarına göre, chipsetin daha sonraki bir sürümü için USB 2.0 desteği de öngörülüyor.

Grafik: Grafik chip'i olarak Xbox'ta, güncel GeForce 2 GTS ve GeForce 2 Ultra'nın NV20A nitelemesi altında geliştirilen takipçisi kullanılacak. NV20A'nın özel modeli 250 MHz Core frekansına sahip.

NV20A'nın içerdiği 33 milyon transistör hem bir kerede 4 kaplamanın işlenmesini hem de Full-Scene-Anti-Aliasing özelliğini destekleyecek. Azami 6:1 oranında sıkıştırılmış kaplamalar da aynı şekilde işlenebilecek.

Devamla NV20A hem saniyede azami 150 milyon poligon hem de kaplamalar ve efektler ile birlikte saniyede azami 100 milyon poligon sağlayacak.

malarına göre, bu chip multimedya konusunda Pentium III'e karşılık geliyor.

Sabitdisk: Sabitdisk Seagate ürünü ve 8 GByte'lık veri için yer sunuyor.

Yazılım: Embedded Windows Xbox işletim sistemi

İşletim sistemi bir Windows varyantı. Sunduğu avantajlar öncelikle, geliştiriciler ve DVD konusu için cazip.

Bir Windows 2000-Kernel temeline dayanan, özel olarak Xbox ile uyumlandırılmış bir Windows sürümü geliştirilmiş bulunuyor. Böylelikle doğal olarak tüm Microsoft ürünleri arasındaki sorunsuz veri alışverişi güvence altına alınmış oluyor.

Özel program arayüzü olarak ise, yazılım ve oyun geliştirenlerin programlarını Xbox'a taşımalarını kolaylaştıracak DirectX öngörülüyor.

Sabit olarak kurulu ikinci yazılım Ravisent ürünü CineMaster. DVD yazılımının PC pazarında daha şimdiden iyi bir konuma sahip olduğuna bakarak, uzmanlar Xbox'un filmseverlere şimdiye kadarki en iyi kaliteyi ve en iyi hızı sunacağından yola çıkıyor. Microsoft Ravisent kökenli yazılımın lisansını beş yıllığına satın almış ve yazılımı özel olarak Xbox ile uyumlandırmış



XBox ve çevrebirimlerinin dizaynı etkileyici bir görünüme sahip.

oyun üreteceklerini açıklayan Digital Anvil, Bungie, FASA Interactive ve Access Software gibi oyun üreticilerini yakın geçmişte bünyesine katmış bulunuyor.

Abe: Eski tanıdık şimdi yeni bir giysi içinde

Yazılım devi, Xbox için yeni yazılım söz konusu olduğunda, açıkça gözlenmediği gibi, başkalarına bağımlı olmak istemiyor.

Bungie ürünü Halo heyecan yaratmış bulunuyor. Halo'nun Xbox için geliştirileceği nihayet açıklandığında, dedikoduların ardı arkası kesilmedi. En inatçı söylenti oyunun PC için güvensiz geleceğinden bahsediyordu. Bu söylenti oyunun PC varyantının geliştirilmesinin durdurulmasına karşı bir imza kampanyasının başlatılmasına yolaçtı. Aradan geçen süre zarfında Bungie oyun hayranlarını sakinleştirmeyi başardı ve oyunun her halükarda PC için de piyasaya çıkacağını duyurdu. En yeni söylenti ise, Halo'nun PC varyantının Xbox varyantı lehine bekletildiği yönünde.

Halo: Özlemle beklenen oyun Xbox'ı bekliyor

İlk Xbox ile birlikte Microsoft iki oyun tanıttı. Oyunların ikisi de Jump'n'Run türünde ve böylelikle bir konsol için biçilmiş kaftanlar. Oyunun kahramanı Abe başka sistemlerden de tanınıyor ve kadın kahraman Malice Xbox için bir tür "Mario" olacağı benziyor.

Bu oyunlar çok şık, ancak oyundan zevk almak için en erken yıl sonuna kadar beklemek gerekiyor.



Halo, son yılların merakla beklenen en gösterişli oyunlardan biri.

Xbox: Eğlenceye odaklanmış bir yüksek teknoloji ürünü

Microsoft iyi yanını gösteriyor: Xbox gücü sorunsuzca rakiplerini geride bırakıyor. Uzun süren dalgalanmalardan sonra donanım spesifikasyonları nihayet saptanmış bulunuyor. Gerçi daha önce planlanan 300 MHz'lik nVidia grafik işlemcisinin yerini 250 MHz'lik işlemci çevrimine sahip bir GPU almışken, ancak 733 Mhz'lik anai_lemci yerini korumu_.

Microsoft'un açıklamalarına göre, Xbox konfigürasyonundaki tüm öteki değişiklikler yalnızca tüm bileşenlerin birarada uyumlu bir biçimde çalışabilmesini sağlamak için.

Microsoft, Xbox'un hediye edilmemesi bir DVD-Player olmasını istemiyor. Bu yüzden tam işlevselliğinden yararlanmak ancak 20 ila 30 dolar tutarındaki ayrı uzaktan kumanda ile olanaklı oluyor.

Etraflıca tanıtıma rağmen Türkiye ve Avrupa pazarı için bir fiyat henüz saptanmış değil. Bu durum Playstation 2'de de olduğu gibi oyun zevkinin pahalıya patlayacağını bir göstergesi olsa gerek. 🇹🇷

Xbox ve Rakiplerinin Teknik Özellikleri

Teknik Bilgiler	Xbox	Sony PlayStation2	Nintendo GameCube
CPU	733 MHz	294.912 MHz	405 MHz Power PC
Grafik İşlemcisi	250 MHz, Microsoft ve NVIDIA tasarımı	147.456 MHz	202.5 MHz Custom chip "Flipper"
Toplam Bellek	64 MByte	32 MByte	43 MByte
Memory Bandwidth	6.4 GByte/sec	3.2 GByte/sec	3.2 GByte/sec
Poligon Performansı	125 Mio./sec	66 Mio./sec	6-12 Mio./sec
Simultane Kaplamalar	4	1	Belli değil
Pixel Fill Rate - Kaplamasız	4.0 G/sec	2.4 G/sec	Belli değil
Pixel Fill Rate - 1 Kaplamalı	4.0 G/sec	1.2 G/sec	Belli değil
Pixel Fill Rate - 2 Kaplamalı	4.0 G/sec	0.6 G/Sec	Belli değil
Sıkıştırılmış Kaplamalar	Var(6:1)	Yok	ST3C compressed textures (6:1).
Kayıt Medyası	2-5x DVD, HD 8 GByte, 8 MByte Memory card	4x DVD, 8 MByte Memory card	Propriety 1.5 GByte disc, Digicard - Megabyte
I/O	Game controller x4, Ethernet (10/100)	Game controller x2, USB, 1394, PCMCIA	Game controller x4, seri port 2x, paralel port
Ses Kanalları	256	48	64
Donanımsal 3D Audio Desteği	Var(64 3D-Channels)	Yok	Belli değil
MIDI+DLS Desteği	Var	Var	Belli değil
Hardware audio filtering ve EQ	Var	Yok	Belli değil
Broadband enabled	Var	İleride upgrade	Opsiyonel
DVD Movie playback	Uzaktan kumanda donanımı gerekli	Var	Yok
HDTV Movie Desteği	Var	Var	Yok
HDTV Game Desteği	Var	Yok	Belli değil
Maksimum Çözünürlük	1920 x 1080	1280 x 1024	Belli değil
Maksimum Çözünürlük (2 x 32bpp frame buffers + Z)	1920 x 1080	640 x 480	Belli değil
Amerika'da Çıkış Tarihi	2001 sonu	Ekim 2000	Ekim 2001

Multimedya Arayüzü DirectX 8.0

Microsoft'un X Takımı

DirectX'in yeni sürümü daha fazla performans ve konfor getirmeyi vaadediyordu. Ama heyhat: Güncelleme hatalar içeriyor.

■ Microsoft multimedya arayüzü DirectX'in en yeni sürümünü daha yeni indirilmek için hazırlamıştı ki, sorunlar başgöstermekte gecikmedi. Sekizinci revizyon tüm modüller için daha fazla performans ve konfor vaadediyordu. Bir başka deyişle ilk bakışta güncel sürüm 7,2 MByte'lık indirilmeye degecek gibi görünüyordu.

Ancak sunumun üzerinden daha birkaç gün geçmişti ki, tüm hayaller suya düştü: Güncelleme sorun yaratıyordu. Tüm 9x varyantları, yeni Me ve tüm 2000 sürümleri dahil olmak üzere Windows altında DirectDraw destekleyen bir program çalıştırdığınızda monitör kısa bir süre için titrek bir ışık saçıyor.

Ayrıca PC'nin tepki göstermesi zaman alıyor. DirectX destekleyen ya da gerektiren bir yazılım her başlatılışında DirectDraw grafik kartını çeşitli sunum modlarıyla uyumluluk açısından incelediği için, bu hata ortaya çıkıyor. Teşhis aracı DXDIAG.EXE ile Video ayarlarını test ettiğinizde aynı sorunlar başgösteriyor.

Testlerden sonra DirectDraw sonuç-

ları D3D8CABS.DAT dosyasına yazıyor. Bu dosyayı silerseniz ya da grafik kartı ya da ekranın görüntü özelliklerini değiştirirseniz, yukarıda bahsettiğimiz arızalar her program başlangıcında yeniden ortaya çıkıyor.

Ama bu daha hepsi değil: DirectX 8.0'dan multimedya alanında daha iyi performans beklenmesinde olan Windows 2000 kullanıcılarını başka aksilikler de tehdit ediyor: Service Pack 1 olmadan sistem performansını aşağıya çekiliyor. Sisteminizden DirectX 8 tarafından vaadedilen performansı elde etmek için, önce hemen hemen 83 MByte'lık boyuta sahip bu paketi kurmak zorunda kalıyorsunuz.

Yeni işlevler daha fazla konfor ve performans vaadediyor

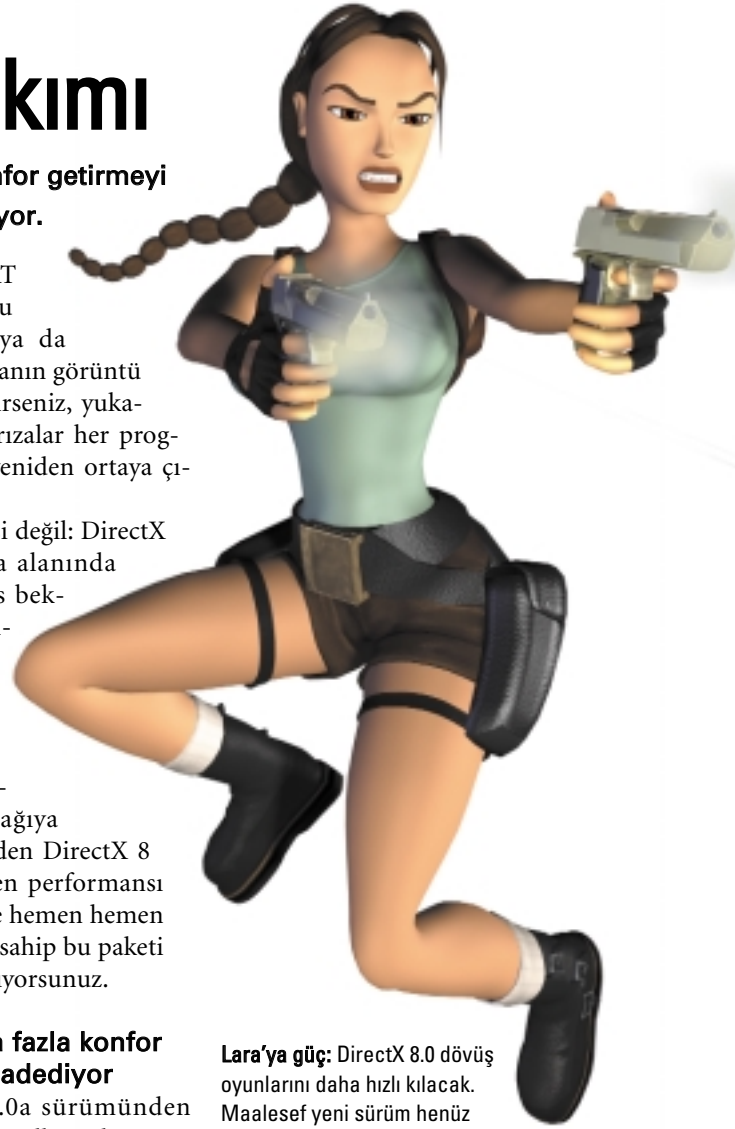
Bir başka deyişle 7.0a sürümünden memnun olanlar, güncelleme konusunu iyice düşünmeliler. DirectX 8'e ihtiyacınız olup olmadığını anlamanız için, yeni işlevlerin bir özetini sunuyoruz:

DirectPlay IP Voice Communication destekliyor, Multiplayer oyun oynayanlar mikrofon üzerinden birbirleriyle konuşabiliyor. Tüm DVD-Annex-J komut seti ve böylelikle Karaoke işlevleri ve Video-CD'ler emre amade.

DirectShow Microsoft'un daha ilkbaharda Avrupa'da piyasaya sürmek istediği dijital TV teknolojisine şimdiden hazır. Windows Media Audio (WMA) ve Windows Media Video (WMV) çalınması ya da oynatılması optimize edilmiş.

MovieMaker Windows Me bileşeni olarak piyasaya sürüldükten sonra, gerçek zamanlı Video ve Audio montajı olanaklı olacak.

DirectInput Joystick'ten Gamepad'e kadar tüm giriş cihazları için tek tip



Lara'ya güç: DirectX 8.0 dövüş oyunlarını daha hızlı kılacak. Maalesef yeni sürüm henüz kusursuz olarak çalışmıyor.

bir konfigürasyon penceresi sağlıyor. Şimdi artık ülkelere özgü klavye yerleşimleri de olanaklı.

DirectX Audio, DirectSound ve DirectMusic bileşenlerini işlevsel bakımdan biraraya getiriyor: Synthesizer DirectX Audio için asıl Sound-Generator işlevini üstlenirken, Buffer efektleri ve 3D-Sound'ların konumlandırılmalarını hesaplıyor.

DirectX Grafik daha kompakt bir hal almış. Şimdiye kadar ayrı bir modül olan DirectDraw artık DirectX 3D'nin bir bileşeni. Bu durum hem uygulamaların ve oyunların başlatılmasını kolaylaştıracak hem de verilerin bellek (depolanma) yönetimini iyileştirecek. Yazılım açısından DirectX Grafik 8.0 şimdi uygulamalar ve oyunların dinamik veri yapıları üzerine daha esnek bir Mapping için paralel veri akışlarını da destekliyor. □



Heavy Metal: Lara Croft kadar hızlı, ama bariz bir biçimde daha hunhar.

İçindekiler

DONANIM İNCELEME

- 78 Avermedia AverCam
AverMedia AverFoto Mate
- 79 HP e-Vectra
- 80 Terratec EWS 64 XL
- 82 Terratec SoundSystem DMX
Iwill Side RAID 100
- 84 Toshiba Satellite 2800
LG Flatron 575 LE
- 86 Kodak DC3200
Sony CRX160E-RP
- 88 Multimedia Keyboard 9110
Iwill KA266-R
- 90 Intel D815EPEA
Iwill KV200-R
- 92 Aopen AK73Pro
Azza 815TXE
- 94 Soyo SY-K7VTA-B
Soltek SL-65ME

DONANIM TESTİ

- 96 Xerox Docuprint M760
- 97 Samsung Syncmaster 753DF
LG CED-8120B

Avermedia AverCam

Foto Albümünüzü Oluşturun

Avermedia AverCam ile masaüstü video konferansı yapmak, video mail göndermek, hareketli ya da sabit görüntü yakalamak ve resim editleme yapmak mümkün. Ev kullanıcıları için tasarlanmış olan Avermedia AverCam sisteminize USB portundan bağlanıyor ve Windows 98 ve 2000 üzerinde çalışabiliyor. Kamera üzerinde bulunan bir tuş sayesinde kolayca capture yapabilirken, lensin hemen üzerindeki bir ayar düğmesi ile netlik ayarını gerçekleştirilebiliyorsunuz. Kameranın altında bulunan oynayabilir tutacak sayesinde bir yere tutturmanız ya da yatay pozisyonda monitör ya da masanızın üzerine yerleştirmeniz mümkün. Kameranın desteklediği formatlar arasında video için AVI, snapshot'lar içinse BMP, TIFF, JPG, PCX, TGA ve RAS bulunuyor.

Yazılım ve driver'ların bulunduğu bir CD ile birlikte gelen Avermedia Avercam, geniş bir yazılım yelpazesi sunuyor. Photo Special Effect programı sayesinde ev ya da iş ihtiyaçlarınız için kullanacağınız kameranızda yakaladığınız görüntülere bir çok efekt katabiliyorsunuz.



Avermedia Avercam, geniş bir yazılım yelpazesi sunuyor.

CHIP'in yorumu

Ürünün beğendiğimiz özellikleri arasında, ergonomik oluştundan dolayı kullanım kolaylığı ve USB girişi kullanmasını sıralayabiliriz. Ayrıca geniş bir yazılım desteği ile gelen kamera, neredeyse istediğiniz herşeyi yapabilmenize yardım ediyor. Ancak kameranın görüntü kalitesini yeterince iyi bulmadık, çünkü netlik konusunda biraz problemler yaşanabiliyor.



Bilgi için: Multimedya/Pasifik

Tel: (212) 212 98 50/
(212) 212 88 67

Fiyatı: 51 \$ + KDV

www.aver.com.tw

- + Ergonomi
- + Her amaca hitap eden yazılım
- + Görüntü kalitesi

NASIL TEST ETTİK

Donanım İnceleme

Donanım İnceleme bölümünde piyasaya yeni giren veya çarpıcı bir özelliği olan ürünleri inceleyip onlar hakkında genel bir yazı yazıyoruz.

Bu bölümdeki incelemeler kendi değerlerini alıyorlar ve CHIP TOP 10 testleriyle bir ilgileri yok:



Donanım Testi

Donanım İnceleme bölümünün aksine bu bölümde cihazlar daha önce belirlediğimiz testlere tabi tutularak puanlandırılıyor. Elde ettiğimiz puanlar CHIP TOP 10 bölümünü etkiliyor ve bir önceki ayın CHIP TOP 10 tabloları ile karşılaştırılıyor. Değerlendirme 10 puan üzerinden yapılıyor.

çok iyi (10,00)

AverMedia AverFoto Mate

Veri Aktarımı Artık Daha Kolay

Avermedia'nın yeni ürünü olan AverFoto Mate sayesinde daha kolay ve daha hızlı bir şekilde CompactFlash kartı ya da SmartMedia kartından USB teknolojisini kullanarak bilgi aktarmak mümkün oluyor.

AverMedia AverFoto Mate ile, dijital kameralardan, masaüstü bilgisayardan ya da dizüstü bilgisayarlardan bilgi aktarımı yapabilmeniz mümkün. Ürün CompactFlash veya Smart Media karta kullanıcının aynı anda erişmesini mümkün kılan 2 slot ile birlikte geliyor.

SmartMedia&trade ile ATA Flash kartları aynı anda ya da ayrı ayrı erişilebilir pozisyonda. Windows 95 (USB destekleyen), 98, 98SE, 2000, ME ve Mac OS 8.51 ya da üzeri versiyonları ile uyumlu çalışabiliyor. Dinamik yazılımının yeni

versiyonlarını kolayca tanıyabiliyor böylece yazılım yükseltmesi yapmak, sadece download etmek istemenize kalıyor. Dijital kamera, masaüstü bilgisayar ve dizüstü bilgisayardan transfer yapmanız için kullanışlı bir uygulama bulunuyor.

CHIP'in yorumu

Aynı anda iki slotu da kullanarak büyük bir avantaj oluşturan ürün, MacOS işletim sistemini de destekleyerek hanesine bir artı daha ekliyor. Ekstra güç istememesi ve USB portunu kullanıyor.



AvermediaFoto Mate'i USB'yi güç kaynağı olarak kullandığı için ayrıca bir güç kablosuna ihtiyaç duymuyor.

lanması dışında, desteklediği işletim sistemleri, HOT SWAPPING özellikleriyle göz dolduruyor.



Bilgi için: Multimedya/Pasifik

Tel: (212) 212 98 50/
(212) 212 88 67

Fiyatı: 64 \$ + KDV

www.aver.com.tw

- + Birçok işletim sistemini destekliyor
- + USB portunu kullanıyor

HP e-Vectra

HP'den İş İstasyonlarına Yeni Bir Çözüm

HP, klasik PC'lerden daha az yer kaplayan taşınabilir PC modeli ile iş çevrelerini cezbederek piyasada belirgin bir yer edindi.

Günümüzde giderek artan PC talebinden dolayı, ofislerde kullanılabilir yer alanı giderek azalıyor. Neredeyse tüm masaların üstlerini kaplayan bilgisayarların yarattığı sıkışıklık, PC üreticilerini de daha az yer

cihaz ile birlikte bir network adaptörünün olması da ayrı bir güzellik. Böylece her türlü ortama bu cihaz ile rahatlıkla uyum sağlayabilirsiniz. HP e-PC daha çok iş çevreleri için düşünüldüğünden dolayı, en-

PC'lerden daha az yer kaplayan taşınabilir PC modeli ile piyasaya hızlı girmeyi başardı. Bu cihaz da Intel Celeron 533/66 MHz işlemci kullanılıyor. Seçtiğiniz konfigürasyona göre Intel Pentium III 733'e yükseltilebiliyor.

Yani HP, e-Vestra modeli ile Intel i810 entegreli anakartı ve Intel Celeron işlemci konfigürasyonu ve masaüstü PC'lerde taşınabilir özelliği ile yeni bir dönem açtı. Intel i810 chipsetli anakartın üzerinde kendi ekran chip'i, Cirrus Logic

20-bit AC'97 ses entegresi ve 100 Base-T Ethernet entegresi takılı. 256MB'a kadar yükseltilebilen 64 MB SDRAM belleği, ve 24X CD-ROM sürücüsü bu cihazın diğer önemli bileşenleri.

Buna ek olarak işinizin standartlarına uygun çeşitli Microsoft işletim sistemleri de seçebiliyorsunuz.

Cihazda yer alan güvenlik özellikleri

HP e-PC'ye, verilerin ve cihazın kendisinin, hırsızlıktan veya sabotajdan koruması için iki yeni güvenlik birimi entegre edildi. Bunlardan ilki sabit disk kilidi, ikincisi ise HP Port Control System. Sabit disk kilidi diskin kasadan çıkmasını engelliyor. İkinci güvenlik birimi ise paralel, seri veya USB cihazların bağlantılarını koruyan bir donanımsal parçadan oluşuyor. Cihazın arkasına takılan bu parça sayesinde istenmeyen kullanıcılar kablo bağlantılarına ulaşamıyor ve dolayısıyla da onları cihazdan sökemiyor.

HP e-Vectra'nın diğer PC'lere göre farkı
Geleneksel PC'lere oranla oldukça küçük bir yer kaplayan e-Vectra ofis kullanımı için oldukça pratik. Masanızda sadece monitor, klavye ve mouse olması yetiyor. Burada oluşturulmak istenen mantık ise iş yerlerinde kaba PC görüntülerine bir son vermek. Sabah işe gittiğinizde Hewlett Packard e-PC'yi çantanızdan çıkarıp şirketin network'üne bağlarsınız. İşiniz bittiğindeyse yapmanız gereken tek şey, kablo bağlantılarını söküp, cihazı çantanıza koyup eve götürmek. Böylece iş yerinizde yarım kalan işlerinizi evinizde de bitirme şansına sahip olabiliyorsunuz. Bu yöntem yurtdışında gün geçtikçe yaygınlaşarak günlük hayatta kenidinde daha çok zaman ayırmanıza olanak tanıyor.

CHIP'in yorumu

HP e-PC değişik renk seçimleri ile de göze hitap ediyor. Bu cihazda beğendiğimiz bir diğer özellik ise, üzerinde çekilebilir bir kapakla istediğiniz zaman sabitdiski çıkarıp takabilmeniz. Bunun için de vida sistemleri ile uğraşmanız gerekmiyor. Cihaz ile birlikte yine kabloların çirkinliğini engellemek için bir kapak daha geliyor. Cihazda beğenmediğimiz bir özellik ise anakart seçiminin pek iyi olmaması ve ürünün bir upgrade imkanını pek sağlamaması. Üründe dahili bir modem olmaması da başka bir dezavantajı.



Bilgi için: HP Türkiye

Tel: (212) 224 59 25

Faks: (212) 224 59 39

Fiyatı: Firmayı arayınız

www.hp.com

- Ergonomik yapısı
- Güvenlik özellikleri
- Upgrade'i kısıtlı
- Disket sürücüsü yok



Geleneksel PC'lere oranla oldukça küçük bir yer kaplayan e-Vectra ofis kullanımı için oldukça pratik bir cihaz.

kaplayan bilgisayarlar üretmeye zorluyor. Dünyanın önde gelen PC üreticilerinden HP'nin e-Vectra'sı, sadece 3.8 kg ağırlığı, çağdaş mavi ve bey renkleri ve normal bir PC'nin dörtte biri boyutuyla masaların üstlerindeki yükü epey hafifletiyor.

Client-Server uygulamaların hakim olduğu iş çevrelerinde HP e-PC ile doğru seçimi yapmayı başardı. Sessiz çalışan bu cihaz bu tür ortamlar için ideal bir seçenek. Boyutunun da küçük olmasından dolayı taşınabilmesi, ayrı bir avantaj oluşturuyor.

HP e-Vectra ergonomik yapısıyla göze çarpıyor

HP e-PC'nin değişik tasarımı diğer donanım platformları ile baş edebiliyor. Öyle ki yazılım stabilitesi ve donanım seçimi hataları minimuma indirgemek için özenle seçilmiş. Bu

tegre bir modem ile veriliyor. Modem ihtiyacını kullanıcılar sonradan almaları gereken USB modemlerle karşılamalıdır.

Taşınabilir bir yapıya sahip e-PC'nin en önemli özelliği kapladığı alan. Öyle ki bu cihazı masanın üstüne, altına, hatta duvara bile monte edebilirsiniz.

HP e-Vectra'nın bileşenleri

HP'nin yeni ürünü, ne ISA, ne de PCI gibi yuvaları ve disk sürücülerine sahip olmamasına rağmen iyi yapılandırılmış konfigürasyonu ile geleneksel PC'lerde meydana gelen sistem yapılandırma, aygıt çakışmaları veya uyumsuzluk gibi birçok sorunu ortadan kaldırıyor. HP'nin geliştirdiği Port Kontrol Sistemi ile ek kullanıcıları da devreden çıkarabiliyorsunuz. Öyle ki HP, klasik

Terratec EWS 64 XL

Daha Yüksek Bir Ses Kalitesi Arayanlara

Terratec EWS 64 XL, üzerindeki 2 Midi bağlantısı ve gelişmiş kanal ve synthesizer özellikleriyle kendinden çok söz ettirecek.

Terratec EWS 64 XL, bildik ses kartlarının ötesine geçen birçok özelliği bünyesinde barındırıyor. ISA slotunu kullanan kart, modern bir BIOS ve uyumlu bir işletim sistemi ile optimum performansı vermeyi amaçlıyor. "Plug and Play" anafikrine sahip kart, otomatik olarak tanınabiliyor. Böylece IRQ, DMA ve I/O adresleri ile yaşanan problemler geride kalıyor.

Gelişmiş CODEC ve synthesizer bileşeninin işlemcisi ile dijital kayıt ve sese ulaşmak kolaylaşıyor. EWS 64 XL tamamıyla MPC 3 uyumlu olduğu için önemli ses kartı standart-

klavye haritalaması için 64 çoklu sample noktasına, hız ayarlama ve yük dengeleme opsiyonlarına sahip. Terratec EWS64 XL uyumluluk konusunda da rakiplerini geride bırakıyor. AdLib, SoundBlaster, SoundBlaster Pro ve Windows Sound System uyumlu olan kart, SoundSystem Maestro 32/96 ile de kolayca uyum sağlıyor.

Desteklediği standartlar ve genel özellikleri

Kartın desteklediği standartlar Plug and Play, General Synthesizer Standard (GS), Soundblaster, Soundblaster Pro, Mic-

jisi kullanılmış ve stereo olarak 20 sesi destekliyor. Dupleks Midi arayüzü ile 32 Midi kanalını kaydetmek ve çalmak mümkün.

DSP mimarisiyle çok sayıda efekt

Güçlü DSP mimarisi sayesinde gerçek zamanlı olarak ses kaynakları üzerinde bir çok efekt algoritmasını uygulamak mümkün. Bu algoritmaları kendi makinanızda yaratabileceğiniz gibi TerraTec ve üçüncü parti üreticilerin yarattıklarını da kullanabilirsiniz. Kartın bu özelliği sayesinde, profesyonel cihazlarda büyük meblağ-

likleri EWS-SoundEditor yazılımı ile kolayca kontrol edebilirsiniz.

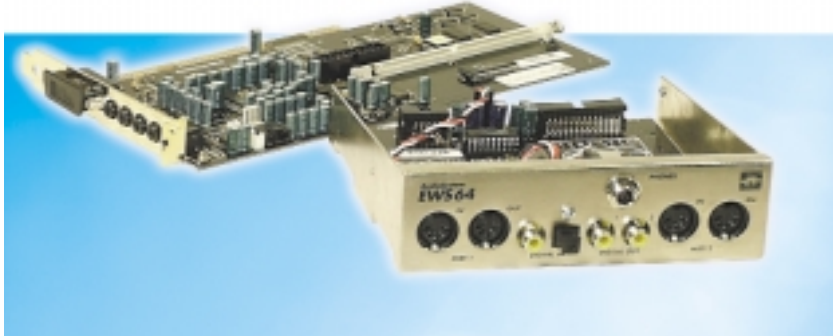
Beste yapmak isteyenler de unutulmamış

Control Panel sayesinde sesleri mix edebilir ve bir çok ana taslak için kullanabilirsiniz. Media Player ile WAV, Midi, MOD ve CD-audio formatlarını dinleyebilirsiniz, play listler oluşturabilir ve alarm kurabilirsiniz. FX Panel ile efektleri ve efekt yollarını düzenleyebilirsiniz. Virtual Channels ile 32 stereo ses kanalını düzenleyebilirsiniz. Beste yapmak isteyenleri de unutmayan üreticiler, yazılımlar arasına Ed!son, Cubasis gibi profesyonel programları da eklemişler.

CHIP'in yorumu

Ev stüdyosunda kendi kayıtlarını yapan yarı profesyonel kullanıcılara hitap eden Terratec EWS 64 XL üzerindeki 2 Midi bağlantısı ve gelişmiş kanal ve synthesizer özellikleri ile dikkatleri üzerine toplamayı başarıyor.

Kayıt performansı Platinum II ile kıyasladığında, 18 bit'lik değeriyle 16 bit'lik Platinum'dan daha iyi olduğunu söylemek mümkün. Bu durumda, Platinum II'nin EWS 64 XL'e güçlü bir alternatif olmaktan başka bir çaresi olmadığını söyleyebiliriz. Sonuç olarak performansı ile birçok ses kartının üzerinde duran bu ürün, CHIP'e göre yarı profesyonel kullanıcılar için çok uygun bir ürün olma özelliğini taşıyor.



Terratec EWS 64 XL, ev stüdyosunda kendi kayıtlarını yapan yarı profesyonel kullanıcılara hitap ediyor.

larına uygunluk gösteriyor, programlanabilen DSP özelliği ile bir çok ses uygulamasını çoklu gerçekleştirebiliyorsunuz, dijital sesi I/O ve S/PDIF standart bağlantıları ile 20 bit kalitesinde dinleyebilirsiniz. Bu özelliklerin arasında, belki de en önemlisi flash hafıza teknolojisi sayesinde BIOS'u istediğiniz an güncelleyebilirsiniz.

Kartın üzerinde analog giriş ve çıkışların yanı sıra joystick portu da bulunuyor. Sonradan edinebileceğiniz ayrılcı kablo ile 2 joystick bağlamak ve Midi-kit adaptörü ile 2 adet Midi çıkışını kullanmak da mümkün. Birçok ses kartından farklı olarak, synthesizer özelliği 24dB/oct rezonan filtreye,

rosoft Direct Sound (64 kanala kadar), Akai S1000, Microsoft WAV, MIDI, GS (General Synthesizer standart), MPU-401, MPC Level III ve Microsoft Sound System 2.0. Wavetable'ına baktığımızda kart üzerinde 64 MB'a kadar yükseletilen 6 MB SampleRam, 4MB PS/2 SIMM, 64 sesi destekleyebilen GM/GS Wavetable bulunuyor.

Efekt işlemcisi reverb ve chorus efektleri, Çok bantlı equalizer, sanal 3D ses, sanal pozisyonları gerçeğe dökebilen Audio Rendering, 2 ve 4 ses kanalı için oda simülasyonu ve tüm ses kaynakları için uygun efektler içeriyor. Kartta ayrıca FM Synthesizer da bulunuyor. FM özelliğinde 4OP+ teknolo-

lar ödeyerek elde edebileceklerinizin birçoğuna son derece uygun bir fiyatla kavuşuyorsunuz. Hazır algoritmalar arasında reverb ve chorus efektleri, delay, multi band-EQ ve V-Space bulunuyor.

Geleceğin synthesizer'ı gözler önünde

EWS64 XL'nin 64 nota polifonik synthesizer/sampler'ı üzerinde bulunan 6 MB Ram, istendiği takdirde 64 MB'a kadar genişletilebiliyor. Bunun için 60nS 72 pin'lik bir SIMM'e ihtiyaç duyuluyor. Synthesizer sistemi alışılagelen ses kartlarından farklı olarak 24dB/oct rezonan filtre, 3 envelope generator ve ses başına 2 LFO'ya sahip. Tüm bu özel-



Bilgi için: Compel

Tel: (212) 224 32 01

Faks: (212) 240 24 63

Fiyatı: 339\$ + KDV

www.terratec.net

- 2 RCA dijital çıkış var
- 2 Midi bağlantısı var
- Kartın boyutları oldukça büyük

Terratec SoundSystem DMX

Ses Kartlarında Yeni Bir Standart

Aurel teknolojisi sona yaklaştı. Bu en çok Creative'in işine yarayacak. Çünkü bilindiği gibi en iyi 3D ses standartını yakalamak için Aurel ve Creative arasında ciddi bir çekişme yaşanıyordu. Aurel ilk A3D 3D ses segment'i ile öne geçmişti ama Creative de buna karşın EAX (Environmental Audio) teknolojisi ile atığa kalkmıştı. EAX ile Creative önemli ölçüde bir başarı sağlamayı bildi. Özellikle oyunlarda bu standart kendisinden çok söz ettiriyor.

Bunun nedenlerinden biri, Creative'in oyun yapımcıları için özel ses araçlarını sağlayarak bunları oyunlara entegre etmesi. A3D'nin EAX'e göre en önemli avantajı, ise ikili hoparlör sistemi. Buna karşın EAX çoklu hoparlör sistemlerinde A3D'ye açık arayla fark atıyor.



Terratec SoundSystem DMX A3D ve EAX ses standartlarını aynı anda destekleyen bir ses kartı olma özelliğine sahip.

Durum böyle olunca EAX'in maaliyeti de yükseliyor tabii ki. Aurel ve Creative kendi standartlarını benimseyerek kartlarında sadece kendi 3D ses standartlarını kullanmaktalar. Ama günümüzde her iki standart da aynı anda destekleyen ses kartları bulmak mümkün. Bu ses kartlarından biri de bu ay inceleme fırsatı bulduğumuz TerraTec'in Soundsystem DMX ürünü.

Kartın üzerinde bir mikro-

fon girişi, Line-in girişi, ön hoparlör girişi, arka hoparlör girişi ve bir Game Port var. Ayrıca bu kart ile birlikte verilen ikinci bir kart sayesinde, Dijital Out (RCA), Dijital Out (TOS Link), Dijital In (TOS Link) ve Dijital In (RCA) gibi bağlantılara da sahip olabiliyorsunuz.

CHIP'in yorumu

TerraTec DMX'in en önemli özelliği dijital çıkış özelliği sa-

yesinde ses efektlerini, özellikle 3D olanlarını, daha kaliteli olarak duyabilme imkanı sunması.

Özellikle 5+1 dolby dijital destekli hoparlör sisteminin dijital bağlantısını bu kart ile birleştirirseniz, bilgisayarınızı bir masaüstü müzik stüdyosuna veya bir oyun canavarına dönüştürmüş olursunuz.



Bilgi için: Compel

Tel: (212) 224 32 01

Faks: (212) 240 24 63

Fiyatı: 159 \$ + KDV

www.terratec.net

- ➕ Optik giriş ve çıkışları var
- ➕ Geniş bir sürücü desteğine sahip
- ➖ Optik giriş ve çıkışlar ayrı bir kart ile kullanılıyor

Iwill Side RAID 100

Yüksek Disk Hızı ve Maksimum Veri Güvenliği

RAID'in en büyük özelliği, birden çok küçük diski bir adet büyük kapasiteli disk olarak gösterebilmesi. Bunun birçok avantajı var: İsteğinizde bağlı olarak çok uygun fiyata yüksek bir disk performansı elde edebilirsiniz ya da veri güvenliğinizi iki katına çıkarabilirsiniz.

Ultra Ata 100 standardının çıkması ile birlikte masaüstü sistemler önemli ölçüde bir performans artışı gösterdi. Bu performans artışını Iwill, Raid teknolojisini de ekleyerek giriş seviyesi küçük sunucular ya da ortak masaüstü PC'ler için çok daha düşük fiyatlarla arttırmak istiyor.

Ultra ATA sürücüleri arasındaki en hızlı veri transferini sunabilen bu ürünün özelliklerinden biri, RAID 0 Striping, RAID 1 aynalama ve RAID

0+1 Striping+aynalama fonksiyonların yanı sıra 4 taneye kadar ATA/100 cihazını desteklemesi. Iwill Side Raid 100, Ultra ATA/66 ve Ultra ATA/100 sürücülerini desteklemekle kalmıyor, her diske kaydedište ikinci bir disk ya da disk çiftine veri aynalaması yapıp, transparan veri kurtarımı ile geri planda verileri yeniden yapılandırıyor ve giriş seviyesi network'ler için hata toleranslı bir veri koruması sağlıyor. Böylece Iwill zaman kaybet-

meden çalışan sürücüyü kullanması ile veriyi yeniler ve veri transferi işlemini zaman kaybı olmadan tamamlar.

CHIP'in yorumu

Iwill Side RAID 100 sisteminin Windows altında performansını sınırlayan bazı engeller var. Sisteminize dahil etmeyi düşündüğünüz ikinci sabitdiskin boyut ve performansının birinci disk ile yaklaşık aynı olması gerekir. Çünkü düşük hızlı ikinci bir sabit disk tüm

sistemi yavaşlatır. Bunun nedeni sistemin maksimum hızı ve kapasitesini, düşük hızdaki sabitdiskin tespit etmesi. Yani büyük disklerde her zaman düşük kapasiteli olan diskler baz alınıyor.

Sistemler için en optimal çözüm ise U-DMA-100 özelliğinde olan ve performansı sınırlamayan disklerin kullanılması. En ideali ise aynı model sabit disklerin kullanılması.



Bilgi için: Pasifik Bilgisayar

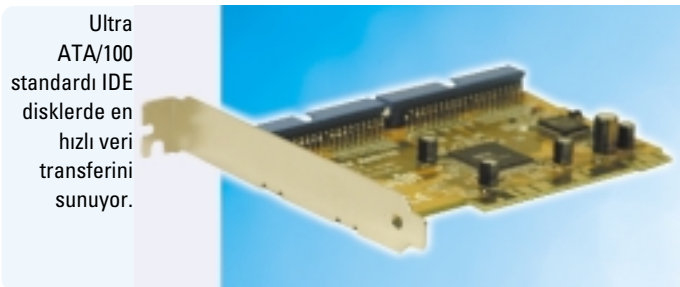
Tel: (212) 212 88 65

Faks: (212) 212 92 36

Fiyatı: 88 \$ + KDV

www.iwill.net

- ➕ Güvenli veri erişimi sağlıyor
- ➕ Ultra Ata 100 destekli



Ultra ATA/100 standardı IDE disklerde en hızlı veri transferini sunuyor.

Toshiba Satellite 2800

Toshiba Yeni Dizüstü Bilgisayarı ile Atakta

Gelişmiş ağ teknolojileri ve yüksek işlemci hızları her zaman bir bilgisayar seçiminde en önemli etken olmayabilir. Özellikle işletmeler bir bilgisayar seçiminde stabilite ve ürünün güvenilirliğine bakarlar. Ev kullanıcıları ise yüksek kalite



Toshiba, Satellite 2800'de kullandığı yeni Intel işlemcileri ile piyasaya farklı bir ürün portföyü sunuyor.

te ve performans/fiyat oranına göre bilgisayarlarını seçerler. Bu ay sizin için Toshiba'nın küçük ve orta boy işletmeler ile ev kullanıcılara hitap ettiğini düşündüğümüz Satellite 2800 modelini inceledik.

Toshiba, Satellite 2800 modelinde kullandığı yeni Intel işlemcileri ile piyasaya farklı bir ürün portföyü sunmayı hedefliyor. Satellite 2800, 600MHz Intel Celeron, 700 Mhz Pentium III işlemci seçenekleri ile 6 GB, 18 GB sabitdisk ve de 32-256 MB bellek seçeneklerini sunan bir dizüstü bilgisayar. 14.1 inçlik bir Aktif (TFT) XGA LCD ekranına sahip olan Toshiba ekran kartı olarak LCD ve CRT ekranlarını destekleyen, parlaklık ve kontrast ayarı yapabilen ve maksimum 1600x1200 dpi'lık bir çöz-

zünürlük sağlayabilen 8MB'lık S3 Savage MX kullanılmış. Touchpad yerine bu makinada klavyenin ortasına yerleştirilmiş küçük bir işaret çubuğu var. Toshiba Satellite 2800'un diğer bir özelliği MPU-401 Midi arabirimini, 3D ses özelliklerini ve Dolby AC-3 Digital ses fonksiyonlarını tam olarak destekleyen ve Sound Blaster Pro ve Microsoft Sound Sistem uyumlu olan Yamaha DS-XG chipsetli bir ses kartı olması.

CHIP'in yorumu

Toshiba Satellite 2800'ün güçlü donanım bileşenleri sayesinde bilgisayarını sürekli yanında götüreren kişiler tarafından beğenileceğini sanıyoruz. Çünkü bu cihaz ile her zaman ve her yerde hazır olabilirsiniz. Örneğin cihazın üzerindeki USB

portu, video çıkışı ve takabileceğiniz 56K faks modemi sayesinde istediğiniz an e-maillerinizi okuyabilirsiniz, bilgilerinizi yazıcıda bastırabilirsiniz veya internette gezebilirsiniz. Son olarak Toshiba ile birlikte Microsoft Windows Millennium, Microsoft WorksSuite 2000 ve PC Card Management yazılımları veriliyor.



Bilgi için: TNB Bilgisayar

Tel: (212) 275 87 97

Faks: (212) 275 87 40

Fiyatı: 2499 \$ + KDV

www.toshiba.com

- + Birbiri ile uyumlu donanımlar
- + Yazılım desteği
- + Boyutu

LG Flatron 575 LE

Monitörlerde LCD Desteği Gün Geçtikçe Artıyor

LG Flatron 575 LE, TFT Aktif-matrix görüntü özelliği sayesinde daha net ve daha keskin görüntüler sağlayan 15.1 inçlik bir LCD monitor. Oldukça şık dizayn edilmiş olan bu monitör TCO99 standardını tam olarak deteklemekte ve Windows98 işletim sistemi tarafından da tanınmakta. 85 Hz'de 1024x768 piksel çözünürlüğe kadar çıkabilen monitör için tavsiye edilen çözünürlük ise 56-75 Hz arasında değişen 800x600 piksel ekran çözünürlüğü. Multiscan teknolojisini destekleyen LG Flatron 575 LE'nin yataydaki frekans aralığı 31-69 KHz düşeydeki frekans aralığı ise 56-85 Hz arasında değişiyor.

LG Flatron 575 LE maksimum 30 watt'lık bir güç harcamakta ve tüm grafik standartlarını (VGA, Super VGA, XGA, MAC13", MAC16",

MAV21" ve tüm Vesa standartları) desteklemekte. Buna ek olarak monitör ile kullanılan modern teknoloji ve gözle fark edilebilir tasarım ile iyi bir kombinasyon oluşturulmuş.



Monitörde kullanılan modern teknoloji ve hemen fark edilebilir tasarımı iyi bir kombinasyon oluşturuyor.

Öyle ki cihazın ön panelinde bulunan Soft-Touch düğmeleri ile her türlü görüntü ayarlamasını rahatlıkla yapabiliyorsunuz.

Yaptığınız ayarlamaları istediğinize bağlı olarak monitörün 10 programlık hafızasına kayıt edebilirsiniz. Ayarlarla uğraşmak istemeyen kullanıcılar içinse en sık kullanılan 16 programlık fabrika ayarları mevcut.

LG Flatron 575 LE, 394 mmx379 mmx162 mm boyutunda ve yaklaşık 5.2 kg ağırlığında.

CHIP'in yorumu

LG Flatron 575 LE, yüksek bir resim kalitesi ve geniş bir ekran görüntüsü isteyen küçük çalışma alanları için ideal bir çözüm oluşturuyor. Özellikle hafifliği sayesinde bu cihazı bir iş istasyonundan diğerine

rahatlıkla taşıyıp kullanabilirsiniz. Cihazın beğendiğimiz özelliklerinden birisi, yüksek çözünürlüklere ulaşması. Çok hoş duran bir tasarıma sahip olan LG geniş frekans aralığı ile de dikkatimizi çekmeyi başardı. Sonuç olarak LG Flatron 575 L, beğenimizi kazandı ama bu cihazın bir USB hub desteğinin olmaması ise bizi açışması şaşırttı.



Bilgi için: Ufotek

Tel: (212) 274 56 60

Faks: (212) 266 46 39

Fiyatı: 868 \$ + KDV

www.lge.com

- + Yüksek çözünürlüklere ulaşabiliyor
- + Hemen göze çarpan ayırt edilebilir tasarımı
- + USB hub desteği yok

Kodak DC3200

Artık Herkesin Bir Dijital Kamerası Olacak

Kodak yeni ürünü olan bir megapixel'lik dijital kamerasını bilgisayar kullanıcılarının beğenisine sundu. Kodak'ın yeni DC3200 modeli öncelikle uygun fiyatı ile göze çarpıyor. Çünkü Kodak, daha çok yeni başlayanlar için düşündüğü bu kamerayı, diğer dijital kameraların yüksek fiyatlarına karşın düşük bir fiyat politikası uygulayarak, alınabilir hale getirmek istiyor.

Kodak DC3200, 2 katı büyüklüğünde dijital zoom yapabilen ve 2 MegaByte'lık hafızası ile tam 22 resim çekebilen bir dijital kamera. Bu kamera 5x7 inç büyüklüğünde çekebileceği resimleri Jpeg formatında kaydediyor. Kaydedilen bu resimleri E-mail ile yollayabilir, monitörünüzde görebilir ya da evinizdeki televizyonunuza ak-

tarabilirsiniz. Daha çok resim çekmek isteyen kullanıcılar ise, bir bellek artırımına da gidebilirler.

Çünkü Kodak'da yer alan bellek yuvası sayesinde dilediğiniz boyutta CompactFlash Memory Card'lar takılabilir. Bu sayede 1152 x 864 piksel çözünürlüğünde çok daha fazla resim hafızada tutmak müm-



Daha çok yeni başlayanlar için düşünülen kamera, uygun fiyatı ile göze çarpıyor.

kün. Cihazın üzerindeki 1.6 inçlik LCD ekran sayesinde ise çekilen resimleri ister tek tek isterseniz de hepsi bir arada olmak üzere anında görebilirsiniz. Kamera kutusunun içinde bir seri kablo, 4 adet AA Alkali pil, Kodak Picture Transfer ve Kodak Picture Now yazılımları ile Windows 9x ve Windows 2000 sürücüleri yer alıyor. Son olarak Kodak DC3200 113x 53.4x81 mm. boyutunda ve 215 gram ağırlığında kompakt yapıda bir dijital kamera.

CHIP'in yorumu

Low-end diye adlandırdığımız düşük maliyetli kameraların birçoğunun kendilerine göre eksileri var tabii ki. Örneğin makinayı açar açmaz resim çekmek için biraz beklemeniz gerekiyor. Buna ek olarak gö-

rüntünün yakalanması ve işlenmesi de zaman zaman uzun olabiliyor. Yine de bu kameralar bildiğimiz fotoğraf makinalarından çok daha fazla avantajı sahip. Bunlardan en önemlisi resimleri tab ettirmeye gerek kalmadan kağıda basabilmeniz. Bu hem size zaman kazandırır hem de fotoğraf çekmeyi çok zevkli hale getirir.



Bilgi için: Ufotek

Tel: (212) 274 56 60

Faks: (212) 266 46 39

Fiyatı: 273 \$ + KDV

www.kodak.com

- + Ergonomik yapısı
- + Uygun fiyatı
- + Seri bağlantı kullanılıyor
- + Düşük bir belleğe sahip

Sony CRX160E-RP

Sony'nin Philips Görünümlü CD Yazıcısı

Gün geçtikçe ucuzlayan CD medya ve cihaz fiyatları kullanıcıların ilgisini çekmeyi başardı. Birkaç sene önce bir CD yazıcısı almak çoğu kullanıcı için sadece bir hayal idi. Çünkü bu cihazlar için istenilen astronomik rakamlar ve ayrıca cihazların zor bulunması çoğu zaman hevesli kullanıcıları kırdırmaktaydı.

Günümüzde program boyutlarının artması, sabit diskin çok çabuk dolmasına neden olabiliyor. Dolayısıyla iki seçeneğiniz kalıyor: Ya programlardan bir kaçından vazgeçip sabitdiskte yer açacaksınız ya da vazgeçemediğiniz bilgileri bir yere yedekleyeceksiniz. Durum böyle olunca CD yazıcılar oldukça rağbet görmeye başladılar.

Çünkü en ucuz ve en kolay yedekleme yöntemi, var olan bilgileri bir CD'ye yazmaktır.



Sony CRX160E-RP'nin stabil yapısı sayesinde CD'leri yakmak neredeyse imkansız.

Öyle ki gün geçtikçe artan CD yazma hızları ve fiyatlarının da sürekli düşmesiyle birlikte CD yazıcıların bilgisayar sistemlerinin vazgeçilmez parçası haline gelmesi an meselesi. Bahsi geçen CD yazıcılardan biri de IDE arabirimini kullanan ve 12x yazma 8x tekrardan yazma ve 32x CD okuma hızlarını destekleyerek CD basım işlerinizi daha kısa sürelerde bitirmesine olanak sağlayan Sony'nin CRX160E-RP modeli. Cihazın CD-ROM özelliği CD-R ve CD-ROM medyaları 32x hı-

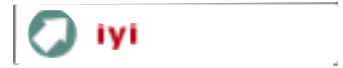
zında okuyabilecek nitelikte. Böylece neredeyse ayrı bir CD-ROM'a da ihtiyaç duyulmuyor. Buna ek olarak Sony CRX160E-RP ISO9660 standardında hazırlanmış tüm CD'leri ve CD-DA formatında hazırlanmış audio CD'leri okuyup yazabiliyor.

CHIP'in yorumu

Sony bu işi ciddiye alarak stabil CD yazıcıları ile piyasada söz sahibi olmayı hedefliyor. Öyle ki bu yazıcı ile CD yakmak neredeyse imkansız. Buna ek ola-

rak Sony ile hazırlanan CD'lerin bir çok CD-ROM cihazlarında çalışabilmesi de beğenimizi kazandı.

Yalnız CD okuma hızında Sony'nin yüksek bir değere ulaşamaması bizi şaşırtan bir özellik oldu. Yine de hoş görünümü, genel performansı ve de geniş yazılım desteği ile bu ürün iyi iş yapacak gibi görünüyor.



Bilgi için: Empa / Emeaa /

Pampa

www.empa.com.tr

Tel: (212) 210 08 58 /

(212) 256 65 90

Fiyatı: Firmayı arayınız

www.sony.com

- + 4 MB belleğe sahip
- + Birlikte verilen yazılımlar ve ergonomik yapısı

Multimedia Keyboard 9110

Tasarımın Son Noktası

BTC Multimedia Keyboard 9110, tasarıma ağırlık vermiş bir klavye. Standart tuşların yanı sıra ses ayarları, multimedia ayarları, internet ayarları ile power, sleep, wake-up gibi sistem ayarları yapabileceğiniz tuşların da bulunduğu klavye, yazılım disketini içeren kutusuyla geliyor.

Multimedia Keyboard 9110 6 farklı renkte tasarlanmış, böylece seçim yapmakta zorlanıyor ancak zevkinize uygun bir klavye ile bilgisayarınızı kullanmanın keyfine varabiliyorsunuz. Mevcut renkler inci tonu gümüş, kristal mavisi, kristal moru, kristal tonunda yakut rengi, kristal siyah ve inci beyazı. Tüm multimedia tuşları F1-F12 arasına yerleştirilmiş, sistem tuşları klavyenin en tepesinde yer alıyor, fonksiyonel tuşlar olan insert, delete,



Multimedia Keyboard 9110'un sunduğu değişik renk seçimleri, bilgisayar kullanmayı keyfli hale getiriyor.

home, end, page up, page down, print scr, scroll lock, pause ve ok tuşları ise numarik klavye ile tuşların arasından çıkarılmış ve aradaki mesafe tek tuş alabilecek noktaya kadar indirilmiş ve etrafına sarılmış biçimde yerleştirilmiş.

Ufak boyutta olan klavyede tuşlar dışında fazla bir boşluk bulunmuyor. Ancak Caps Lock, Num Lock gibi tuşların ışıkları klavyenin üst sağ tarafındaki çıkıntı şeklindeki barda bulunuyor, aynı bardan sol

tarafında da yer alıyor. Multimedia tuşlarının özellikleri arasında sesi ayarlama, şarkı değiştirme (ileri/geri), pause, eject, www, e-mail ve 2 adet ayarlanabilir kısayol tuşu bulunuyor.

CHIP'in yorumu

Klavyenin en çok beğendiğimiz özelliği ufak, ergonomik ve kendinizin belirleyebileceği iki adet fonksiyon tuşuna sahip olması. Ayrıca New age tarzında olan bu ürün birçok

değişik renkten oluşuyor. Ancak dikkat edilmesi gereken bazı noktalar var. Bazı tuşların epeyce ufak olması, hızlı klavye kullananlar için sıkıntı doğurabilir. Ayrıca fonksiyonel tuşların bir çoğunun yerinin de değişmiş olması kullanımda ilk başlarda zorluk çıkara-çağa benziyor.



Bilgi için: Boğaziçi / Albim

Tel: (212) 217 29 29 /

(212) 349 33 51

Fiyatı: 13 \$ + KDV

www.btc.com.tw

- + Yazılımı ile birlikte geliyor
- + Multimedia, internet ve temel işlevler unutulmamış
- + Tuşların yerlerinin değişik olması ve farklı boyutlardaki tuşlar

Iwill KA266-R

DDR Ram'li Anakartlarla Daha Yüksek Hızlara

Athlon işlemcilerin daha yüksek hızlara ulaşması için anakart üreticileri kolları sıvadılar ve DDR Ram destekli anakartlar ile piyasaya hızlı girmeyi başardılar. ALI tarafından üretilen ve ALIMAGIK1 ve MAGIK1 (mobil sistemler için) diye adlandırılan yeni chipsetler anakartlara entegre edilerek Athlon ve Duron işlemcilerinin DDR Ram'lerle birlikte çalışmasına olanak tanıyor. Öyle ki bu yeni chipset, PC 1600 (100 MHz DDR-Ram) ve PC 2100 (133 MHz DDR-Ram) DDR modülleri ile PC 133 SDRAM modülleri ile sorunsuzca çalışabiliyor. DDR Ram'lerin SDRAM'lere (Single Data Rate) göre tercih edilmesinin en önemli sebebi, daha yüksek bir veri transfer oranına sahip olmaları.

Örneğin PC-1600 ve PC-2100 bellekleri teorik olarak

ulaşılabilen maksimum transfer oranını gösteriyor. PC-1600, Northbridge ile bağlantılı olup 200 MHz'lık (2x100 Mhz) bir frekans değerine ulaşarak saniyede 1.6 Giga-Byte'lık bir veri transferini sağlayabiliyor. PC-2100 modüllerinde ise 266 MHz'lık (133 MHz x 2) bir frekansa ulaşarak saniyede 2.1 Gbyte'lık bir orana ulaşılabilir. Bu yeni chipsetini Iwill, KA266-R modeli ile Türkiye piyasasına sürdü. ALi M1647 North-Bridge ve ALi M1535D+ South-Bridge chipleri ile Socket A mimarisine sahip olan bu anakart, geniş bir Duron ve Athlon işlemci desteğine sahip. Buna ek olarak Iwill, Ultra Ata 100, AMI MG0649 RAID-Controler, CMI 8738 Ses chip'i, 1 AGP, 1 AMR ve 5 PCI slotu ile son kullanıcıların tüm ihtiyaçlarını karşılamayı hedefliyor.

CHIP'in yorumu

Anakartlarda kullanılan ALI chipsetinin en önemli özelliği, işlemci ile FSB (Front Side Bus) arasında asenkron bir çalışma gerçekleştirmesi.

Iwill KA266-R, Alimagik1 chipseti ile ne yazık ki bu çalışma işlemini gerçekleştiremiyor. Çünkü BIOS'da ve anakartın üzerindeki jumper'larda işlemci ile sistem bus'ı asenkron çalışmasını sağlayacak herhangi bir ayar mevcut değil.



Yeni bir chipsete sahip olan Iwill KA266-R anakartında daha yüksek bir performans için DDR-RAM desteği de kullanılmış.



Bilgi için: Pasifik Bilgisayar

Tel: (212) 212 88 65

Faks: (212) 212 92 36

Fiyatı: 139 \$ + KDV

www.iwill.net

- + DDR Ram desteğine sahip
- + Raid Controller'ı var
- + Ultra ATA/100 destekli
- + FSB ile işlemci asenkron çalışmıyor

Intel D815EPEA

Görüntü Birimi Olmayan Solano

i815 chip'i, anakart ve OEM üreticilerini memnun etmek için Intel'in son şansı olarak görülüyor. Bunun nedeni Intel'de yaşanan fiyaskolar ve i820'de gidilen donanım değişikliği sayılabilir.

Böylece üreticiler, dünyanın en büyük chip üreticisinden kazanacakları paralar tehlikeye girince, daha dikkatli davranmaya karar verdiler ve AMD, VIA gibi üreticilere yönelmeye başladılar. Intel yeni chip'i olan Solano ile herhangi bir problem yaşamıyor. Ana performans değerlerinin de çok yüksek olmasını istemiyor. Bunun nedeni Intel'in Rambus teknolojisini hala desteklemesi ve farklı bir alternatif araması. Bu ay Intel'in kendi üretimi olan Intel D815EPEA'yı sizin için test etme fırsatımız oldu. i815 EP chipsetine sahip



Bu anakartın i810'dan farkı, üzerinde yer alan AGP portu sayesinde bir ekran kartı takıp 3D ihtiyacınızı karşılayabilmeniz.

olan bu anakart, 66/100/133 MHz sistem bus hızlarını destekliyor ve Socket 370 Intel Pentium III 100/133 MHz işlemcileri ile 100 MHz System bus hızında çalışan Intel Celeron işlemcilerini sorunsuzca çalıştırabiliyor. Her bir slot'a tek tek maksimum 512 MB SDRAM takılabilen bu anakartta toplam 3 adet 168 pin'lik DIMM modülü mevcut. Ayrıca Intel'in üzerinde 4 adet Ultra DMA/100 cihazını destekleyen, PIO Mod3 veya Mod4 de çalışabilen iki hızlı

IDE portunun yanı sıra 4 Mbit'lik bir Flash Rom ve Award BIOS var.

CHIP'in yorumu

Anakartın PC133 desteğinin yanı sıra entegre grafik chip'i de göze çarpanlar arasında. i740 ekran kartları ve i810 chipsetlerinden tanıdığımız i7xxx grafik motoru bu anakartta da mevcut. i810'dan farkı ise, anakart üzerinde var olan AGP portu sayesinde bir ekran kartı takıp 3D ihtiyacınızı karşılayabilmeniz. Çünkü

i7xxx grafik motoru ile yüksek bir 3D performansı beklemek yanlış olur. i810, i820 ve i840'ın kardeşi sayılan i815, bu chiplerin Hub mimarisini benimseyerek iki değişik ICHs (Input/Output Controller Hub) ile donatıldı. Öyle ki ICH1 ATA-66 sabit diskler, ICH2 yeni ATA-100 ve Network kartları için görevlendirildi. ICH1 ile ICH2'nin birlikte çalışmasına ise i815e adı veriliyor.



Bilgi için: Empa

www.empa.com.tr

Fiyatı: Firmayı arayınız

www.intel.com

- Entegre ses chip'i var
- Ultra ATA 100 destekli
- ❌ İkinci bir com port yok

Iwill KV200-R

Yüksek Performans ve Stabilite Birarada

Athlon işlemcilerinin performans/fiyat oranlarının, Intel işlemcilere göre daha yüksek olması, AMD'nin en önemli başarısı. Bunu anlayan anakart üreticileri, 1999'un yazından beri piyasada bulunan Athlon işlemcilerini destekleyerek anakart modellerinde bir rekabete girmeye başladılar.

Yalnız anakartların performans değerleri birbirlerine o kadar yakın ki pratik kullanımda birbirinden farklı oldu-

ğunu anlamak çok zor oluyor. Bu yüzden üreticiler modellerini çeşitli donanım özellikleri ile geliştirerek piyasaya sürüyorlar. Bu gelişmelerin bir kaç Ultra Ata 100, PC 133 ve AGP 4X desteği olarak gösterilebilir. En iyi olma yarışına katılan anakart üreticilerinden biri de, Iwill firması. Iwill KV200-R, AMD Duron 600 MHz -700 MHz ile AMD Athlon 750MHz-1 Ghz işlemcilerini destekleyen ve üzerinde VIA

KT133 chipseti sahip olan bir anakart. Toplam 1.5 GB SDRAM'i destekleyen ve üzerinde 3 adet 168 Pin'lik DIMM modülü olan bu anakartta 1AGP, 1 AMR, 5PCI slotu, PS/2 klavye, PS/2 mouse ve 2 adet USB girişi mevcut. Buna ek olarak Iwill'de Suspend To Ram ve Ultra DMA 33/66 desteğinin yanı sıra 2Mbit'lik bir Flash Rom, PC99 uyumluluğu ve ACPI destekli bir Phoenix Award BIOS var.

CHIP'in yorumu

Iwill KV200-R'nin en önemli özelliği IDE-Raid arabirimine sahip olması. Bildiğimiz gibi Raid özelliği sayesinde birden çok sabit diski tek bir disk gibi gösterip çok daha yüksek bir veri transferine ulaşabilirsiniz veya veri güvenliğini ön planda tutup, veri kayıplarına bir son

verebilirsiniz. Bunun yanı sıra Ultra Ata 100 desteği ve 200 Mhz'lik bir sistem bus hızı da bu anakartın diğer artılardan sayılabilir. Özellikle anakartın frekans aralığı ile rahatlıkla oynayabilmek, overclock meraklılarının çok ilgisini çekeceği benziyor.

Anakartın en önemli eksisi ise, çok çabuk ısınan North-Bridge chip'i için bir soğutucunun kullanılmaması olması.



Bilgi için: Pasifik Bilgisayar

Tel: (212) 212 88 65

Faks: (212) 212 92 36

Fiyatı: 135 \$ + KDV

www.iwill.net

- Performans/fiyat oranı
- C-Media ses chip'i var
- ❌ Com2 portu harici



Iwill KV200-R'nin en önemli özelliği Athlon desteğinin yanı sıra IDE-Raid arabirimine de sahip olması.

Aopen AK73Pro

AMD Socket A Destekli Anakart

Anakart üreticilerden AMD işlemcilerine destek, gün geçtikçe büyüyerek devam ediyor. Bu desteğin en önemli nedenlerin biri AMD işlemcilerinin 1GHz sınırını aşması ve 200 Mhz'lik bir sistem bus frekansında çalışarak yüksek performans değerlerine ulaşması.

Ayrıca fiyatının diğer işlemcilere kıyasla çok daha düşük olması da bu ilginin önemli nedenlerinden biri. Tüm bu özellikler göze alındığında, anakart üreticilerinin bu işlemcileri desteklemesi çok anlaşılır. Bahsi geçen anakart üreticilerinden biri de optik ürünleri ile tanıdığımız Aopen. Aopen'in en son ürünü olan AK73PRO Socket 462 anakartı, Athlon platformunu hedef alıyor. Öyle ki Aopen AK73PRO, AMD Duron ve Thunderbird işlemcilerini destekleyen

ve üzerinde KT133 chipseti olan bir anakart. 5 adet PCI, 1 AGP ve 3 adet de DMM yuvasına sahip olan AK73PRO'nun en ilginç özelliklerinden biri taşıdığı AMR (Audio Modem Riser) slotu. Buna ek olarak Suspend To Ram ve Ultra DMA 33/66/100 desteğinin yanı sıra 2Mbit'lik bir Flash Rom, PC99 uyumluluğu ve ACPI destekli bir Award BIOS bu anakartın diğer özelliklerinden sayılabilir. Son olarak anakartın üzerinde entegre

olan AC97 Codec ses chip'ini de unutmamak gerek.

CHIP'in yorumu

Via Apollo KT 133 chipsetine sahip olan AK73Pro, ULTRA DMA 100 desteği ve 4 adet USB girişi ile göze çarpıyor. USB'nin giderek önem kazandığı ve USB hub'ların piyasaya sürüldüğü günümüzde, bir anakart üzerinde 4 adet USB girişinin olması oldukça büyük bir avantaj. Bu 4 USB girişinin 2 tanesi doğal olarak kasa üzerinde ayrı

bir slot boşluğu gerektiriyor. Ama ihtiyacınız yoksa bu ek 2 USB girişlerini kasanıza monte de etmeyebilirsiniz. Aopen AK73Pro'da gözümüze çarpan diğer bir özellik ise birlikte verilen CD ve kitapçığın son kullanıcının rahatlıkla anlayabilmesi için özenle hazırlanmış olması. Bu sayede yapılan ekstra ayarlamaları tek başınıza gerçekleştirebilmeniz mümkün.



Bilgi için: İhlas / Albim /Emea

Tel: (216) 317 96 50 /

(212) 349 33 51

(212) 256 65 90

Fiyatı: 126 \$ + KDV

www.aopen.com.tw

- + 200 Mhz sistem Bus hızında çalışabiliyor
- + 4 USB girişi var



Aopen AK73Pro ile birlikte verilen CD ve kitapçık son kullanıcının rahatlıkla anlayabilmesi için özenle hazırlanmış.

Azza 815TXE

İki CNR Yuvalı i815 Anakart

Azza 815TXE, performans ve çok yönlülüğü bir arada sunan ve bir çok farklı fiyat, performans noktalarını karşılayan yeni nesil bir anakart. Intel 815e chipsetinin üzerine yapılandırılmış olan bu anakart, 100/133 MHz sistem bus hızına sahip ve Intel Pentium III işlemcilerini ve 66 MHz sistem bus hızında çalışan Intel Celeron işlemcilerini sorunsuzca destekliyor.

Geliştirilmiş yapısı sayesinde anakarttan yeni nesil AGP

ekran kartlarının görüntü performansı ile birlikte yüksek bir grafik performansını da yakalamak mümkün. Yeni teknolojiler kullanılarak tasarlanmış olan Azza 815TXE'ye 3 adet DIMM yuvası sayesinde 512 MB'a kadar 133 MHz SDRAM'ler takılabilir. Tüm bunlara ek olarak Azza 815TXE, Fast Ultra ATA/100 disk desteği, kolay kullanılabilir 2 adet USB genişlemesi ve sisteminizi işleme geçme konusunda çok daha perfor-

manslı kılan Power On Self Test (POST) gibi fonksiyonlar barındırıyor. 815 chipsetinin en büyük özelliği ileri sistem özelleştirmeleri için ölçeklenebilir grafik opsiyonlarına izin vermesi.

Sonuç itibarıyla, 5 adet PCI slotu, 2 CNR slotu, 1 AGP slotu ve Suspend To RAM fonksiyonlarıyla Azza, son teknoloji çözümlerini üzerinde barındıran bir platform olma özelliği taşıyor.

CHIP'in yorumu

Bu anakartta gözümüze çarpan ilk özellik, üzerinde 2 adet CNR slotunun olması. CNR slotu daha çok USB, modem, HPNA, Lan ve audio-riser kartlar için kullanılıyor. Performans bakımından pek istenilen değerlere ulaşamayan bu arabirim, ülkemizde hemen

hemen hiç kullanılmıyor. Böylelikle, CNR slotu için düşünülen donanımlar da pek desteklenmiyor. Bu anakartta fark ettiğimiz diğer bir konu ise CPU için frekansların hem anakart üzerindeki switch hem de BIOS'dan ayarlanabilmesi. Son olarak değineceğim nokta ise, Azza'nın 815TXE modeline multimedya özelliklerini de katarak, AC97 chipsetli bir ses modülünü de üzerine eklemesi.



Bilgi için: Koyuncu

Tel: (216) 521 80 80

Faks: (216) 521 80 85

Fiyatı: 115 \$ + KDV

www.azza.com.tw

- + Ultra Ata 100 desteği
- + Performans/fiyat oranı



Azza 815TXE'in üzerinde bulunan 2 adet CNR slotu ile, çok yüksek bir performansa ulaşmasa bile temel ihtiyaçları karşılamaya yeterli.

Soyo SY-K7VTA-B

Soyo da Athlon Desteğine Katıldı

AMD, yeni işlemcilerinde bir isim değişikliği yaparak tamamen yeniden yapılandırmaya gitti: Eski K6 serisinden şekil olarak da çok farklı olmasından dolayı yeni işlemcilerine bir isim takarak değişik bir ürün ile piyasaya girdiğini herkesin bilmesini isteyen AMD, Athlon ürünü ile 7. jenerasyon işlemci serisi ile karşımızda. Oysa Intel Pentium III, bu hesaba göre ancak 6. jenerasyonu yakalamış durumda.

Dış görünüş olarak her şey eskisi gibi: Athlon, Socket yapısıyla yeni Pentium III'lere çok benziyor. Ama bu benzerlik sadece stabilite ve soğutma maliyetini düşürmek için kullanılmış, yine de bu işlemcilerin yüksek performanslarda çalışabilmesi için yeni anakartlar gerekiyor. Soyo SY-K7VTA-B,

VIA KT133 chipsetini kullanan ve AMD-K7 Athlon ve Duron Soket A 200MHz FSB soketli işlemcilerini destekleyen bir anakart. Advanced Configuration ve Power Management Interface (ACPI) gibi normal endüstri standart fonksiyonlarını kullanabilen anakart, AGP 2X/4X, PC100 ve PC133 SDRAM'leri de destekleyebiliyor. Buna ek olarak sahip olduğu 5 adet PCI slotunun yanında 1 adet de ISA slo-

tu taşıyan Abit, üzerindeki 3 DIMM yuvasıyla maksimum 1.5 GB bellek kullanılmasına olanak sağlıyor. Son olarak anakarta multimedya özelliği katarak iki kanal soft audio CODEC ile birlikte entegre edilen AC'97 dijital audio kontrolörü de dahil edilmiş.

CHIP'in yorumu

Soyo biraz gecikti ama sonunda SY-K7VTA-B ile iyi bir iş yaptı. Özellikle Intel'in i820

Chipset'ine güvensizlikler sürerken, ULTRA DMA 66/100, AGP 4x ve genel olarak yüksek performans isteyen kullanıcılar için Athlon ve SY-K7VTA-B dikkat çekici bir kombinasyon olarak iyi bir alternatif oluşturuyor. Ayrıca overclock meraklısı deneyimli kullanıcılar için de, Soyo SY-K7VTA-B ve Athlon'un iyi bir seçim olacağının altını çizmekte fayda var.



Bilgi için: Penta / Gold

Tel: (212) 212 62 70 /

(216) 418 11 44

Fiyatı: Firmayı arayınız

www.soyo.com.tw

- + Ultra Ata 100 desteği var
- + Entegre ses chip'i var
- + Sadece 2 USB çıkışı var



Athlon destekli anakartlar yeni Socket yapılarıyla Pentium III destekli anakartlara çok benziyor.

Soltek SL-65ME

Solano Ailesine Yeni Bir Katılımcı

Intel'in yeni chipseti olan i815, nam-ı diğer Solano, BX440'ın takipçisi olarak gösteriliyor. Gerçi chipsete teknik yönden bakıldığında, onun i810 chipsetine çok benzediğini görebilirsiniz. Ama i810'un başarısız olmasından dolayı bundan pek söz etmemek daha doğru bulunuyor.

Bu yüzden i815, U-DMA/100, AGP-4X ve PC133 gibi özellikler ile bir önceki başarısızlığı unutturmak istiyor. Soltek SL-65ME, i815 chipsetine sahip olan ve AGP/PCI/AMR

mimarilerinde çalışabilen ATX form faktörlü bir anakart. Soltek SL-65ME 66/100/133 MHz frekans aralığı ve 3.5-8 arasındaki çarpanı ile gelişen teknolojiyi de ayak uyduran bir ürün. Öyle ki bu anakartın 66-133 MHz FSB ayarı sayesinde 66 MHz FSB'li Intel Pentium II 266-433 MHz, 100 MHz FSB'li Intel Pentium II/III 350-600 MHz ve 133MHz FSB'li Intel Pentium III 400-733 MHz işlemciler çalıştırılabilir. Üzerinde toplam 512 MB SDRAM'i destekleyen 3 adet 168 Pin'lik

DIMM modülü olan bu anakart'da ayrıca 2Mbit'lik bir Flash Rom ve PC99, ACPI destekli bir Award BIOS var. ECC uyumluluğunun yanında (Error Checking and Correction) PC-66 SDRAM (66MHz), PC-100 SDRAM (100 MHz) ve PC-133 SDRAM bellekleri ile de çalışabilen bu anakart ayrıca FP, EDO, ESDRAM ve VCM SDRAM bellek tiplerini de destekleyebiliyor.

Bunlara ek olarak anakartın üzerinde MPU-401 Midi Controller ve ALSFM Synthesizer'li AC 97 ses chip'i var. Sound Blaster uyumlu ve 64 Voice Wavetable Synthesis'e sahip olan bu chip, maksimum 48 KHz'lik bir ses frekansına ulaşabiliyor. Ayrıca, Soltek anakart'larla birlikte, Norton Anti Virüs, Norton Ghost ve Norton Virtual Drive programlarına da sahip olabiliyorsunuz.

CHIP'in yorumu

Ülkemizde daha çok yeni olan Soltek, i815 chipsetli anakartı ile birçok uygulamaya sorunsuzca cevap vermeyi başardı. Öyle ki bu anakartın stabil yapısı bizim beğenimizi kazandı. Özellikle anakart ayarları ile oynamayı seven kullanıcılar için Soltek biçilmiş kaftan. Yalnız dokümantasyonda geri kalan Soltek, bu açığı da kapatabilirse ürünü için oldukça güçlü avantaj sağlamış olur.



Bilgi için: Ufotek

Tel: (212) 274 56 60

Faks: (212) 266 46 39

Fiyatı: 127 \$ + KDV

www.soltek.com.tw

- + Stabil yapısı
- + Birlikte verilen yazılımlar
- + Com2 portu harici



Anakartın üzerinde MPU-401 Midi Controller ve ALSFM Synthesizer'li AC 97 ses chip'i var.

Xerox Docuprint M760

Yüksek Hız ve Baskı Kalitesi

Ofis gereksinimlerini karşılamayı iyi bilen Xerox, yeni modeli olan Docuprint M760 ile yüksek bir performans/fiyat oranına ulaşıyor.

■ Yeni mürekkep püskürtmeli Xerox Docuprint M760, baskı işleminin aslında ne kadar kolay olabileceğini kanıtıyor. 1200x1200 dpi baskı çözünürlüğü ve dakikada 12 sayfalık baskı hızı ile Xerox Docuprint M760, lazer kalitesine yakın bir baskı kalitesini sunan termal bir yazıcı. Kağıt tepsisine 150 sayfa alabilen ve kağıt seçiminde de çoğu kez sınır tanımayan Xerox, dakikada 12 sayfa siyah beyaz ve dakikada 8 sayfa renkli çıktılar alabiliyor. Windows'un yazı tiplerini tam olarak destekleyen ve standart bağlantıyı High-speed bidirectional parallel portdan (IEEE 1284 ECP uyumlu) ve USB portundan gerçekleştiren bu yazıcı, birlikte verilen sürücüler ile Windows'a kolayca tanıtılıyor. Kurulumu öyle kolay ki; yapmanız gereken tek şey verilen CD'den kurulum programını çalıştırmak. Xerox'da kartuşları ayrıca ayarlamamız gerekmiyor, çünkü tanıtım esnasında kurulan programı sayesinde bu işlemi Xerox kendisi yapıyor.

Yazıcının kurulumu ve çalışması

Xerox Docuprint M760'ı kullanabilmeniz için, bilgisayarınıza doğru yazıcı sürücüsünü yüklemelisiniz. Bunun için cihaz ile birlikte, Windows 95, 98, 2000 ve Windows NT 4.0 işletim sistemlerinin her biri için yazıcı sürücülerini içeren bir CD geliyor. CD'nin içinde yer alan programlar sayesinde uygun sürücülerini hızlı olarak yükleme imkanına sahip olabilirsiniz. Yazıcının bilgisayardan bilgi alırken baskıya başlaması biraz sürebilir. Hatta baskıya başladıktan sonra bile daha fazla



Herhangi bir kartuşun bitmesi durumunda, uygun mürekkep tankını değiştirip baskıya devam edebilirsiniz.

bilgi almak için arada sırada duraksayabilir. Ama buna karşın yazıcı birçok baskı işini aynı anda alabiliyor. Ayrıca baskı işlerini hafızasına alabilen yazıcı, bilgisayar kapatılsa bile bunları kaybetmiyor.

Baskı materyallerinin seçimi ve kullanımı

Bu tür yazıcılarda yapacağınız işe göre kağıt seçimi çok önemli. Örneğin çoğu düz fotokopi kağıdı, özellikle inkjet yazıcılarda kullanılabilecek belirtilmiş olanlar, yazıcıda kullanılabılır. Ama canlı renkler ve çok net görünümlü metin için çok kaliteli kağıt kullanmanız gerekebilir. Kağıtları yerleştirme işlemi sırasında, kağıtların tümünün aynı boy ve türde olmasına ve kağıt ayarlayıcılarının kağıda sıkça yaslanmasına dikkat etmelisiniz. Gerisi yazıcı tarafından otomatik olarak yapılacaktır. Xerox Docuprint M760 ile farklı kağıt boyutlarında baskı yapabilemeniz için dikkat edilmesi gereken tek şey, kullanılmak istenen kağıdın boyutunun 76 mm-216 mm ve eninin 127 mm-356 mm aralığında yer alması. Bu yazıcı opak kağıtlar üzerine baskı yapabildiği

gibi (zarf, etiket vs.) transparan materyallerde de (asetat) baskı yapabiliyor.

Dikkat edilmesi gerekenler

Xerox yazıcıda farklı bir mürekkep kullanıldığında, püskürtmeler tıkanır ve bunun sonucunda çizgili baskı, gri ya da net olmayan karakterler meydana gelebilir. Ayrıca yeniden doldurmalı mürekkep kullanıldığında, mürekkep sızması veya taşması ve bundan dolayı kartuşu örten servis istasyonuna hasar verilebilir. Bunun sonucunda mürekkep yazıcının elektronik parçalarının üzerine sızarsa yazıcıda zaman kaybı, onarım masrafları ve elektronik-mekanik parçaların ömür devirleri kısalmış olur. Böyle durumlarda bu yazıcı garanti dışı kalır.

Buna ek olarak aşırı düz parlak ya da astarlı kağıtlar yazıcıda sıkışabilir ve mürekkep basmayabilir. Çok parçalı formlar da yazıcı içinde kırışıp, sıkışabilir. Böyle bir durumda mürekkebin bulaşma olasılığı daha fazladır. Kağıdın her iki yönüne baskı yapacağınız zaman, bir yüze basılmış resmi veya metni

ÜRÜN BİLGİSİ

Xerox Docuprint M760, Windows Plug and Play fonksiyonunu destekliyor, bu da cihazın Windows'a tanıtımının kolay olduğu anlamına geliyor

iyi (7,43)

- + Yüksek çözünürlükte hızlı baskı yapabiliyor
- + Hem USB hem de paralel bağlantı kullanabiliyor
- + Farklı renklere sahip dört adet kartuş kullanıyor

TEST SONUÇLARI

Resim Baskı Hızı: 145

Grafik Baskı Hızı: 103

Resim Kalitesi: 70

Grafik Kalitesi: 75

CHIP Toplam Puanı: 74.3

TOP 10 BİRİNCİSİ

CHIP Toplam Puanı: 87.73

Bilgi için: Xerox Türkiye

Tel: 0800 211 30 97

Faks: (212) 267 12 80

Fiyatı: 228 \$ + KDV

www.xerox.com

diğer yüze göstermeyen kağıt kullanmanız gerekir. Bu tür baskılarda bazen mürekkep bulaşabilir, çünkü mürekkep tamamen kurumamış olabiliyor.

CHIP'in yorumu

Xerox Docuprint M760'da en çok beğendiğimiz özellik, herhangi bir kartuşun bitmesi durumunda sadece uygun mürekkep tankını değiştirip baskıya devam edebilmeniz. Ayrıca kartuşu değiştirdiğinizde veya yenilediğinizde baskı kafası hizalaması yapmanız gerekmiyor. Cihazın hem USB hem de paralel bağlantı şekillerini kullanması ayrıca bir artı puan. Kolay kurulumu ve kullanımı da, Xerox Docuprint M760'ın avantajlarından sayılabilir. Sonuç olarak Xerox Docuprint M760, birçok kullanıcının beklentilerini karşılamaya hazır bir yazıcı olma özelliğini taşıyor.

Samsung Syncmaster 753DF

Kaliteden Ödün Vermeyenlere

Samsung Syncmaster 753DF, DynaFlat düz ekran tüpünü kullanan 0.20 mm nokta aralığı olan dijital kontrollü, titreşimsiz görüntü, MPRII düşük radyasyon ve yansısız ekran özelliklerine sahip, 17 inç (430



Monitörün OSD menüsünün kullanımı oldukça kolay ve birçok fonksiyon ayarına olanak tanıyor.

mm) bir düz kare Plug and Play uyumlu monitör. Oldukça şık bir tasarıma sahip monitör, TCO99 standardını tam olarak desteklemekte ve Windows98 işletim sistemi tarafından da tanınmakta. Windows'un diğer sürümleri içinse Samsung 700 IFT ile birlikte bir monitör tanıtım disketi veriliyor. Samsung Syncmaster 753DF'nin yataydaki frekans aralığı 30-70 KHz, düşeydeki frekans aralığı ise 50-160 Hz arasında değişmekte. Maksimum piksel frekansı 110 Mhz ve çektiği maximum güç 130 watt olan monitör, 1200x1080 çözünürlüğe kadar destek verilebiliyor. Gerçek görüntü alanı yatayda 312 mm, düşeyde 234 mm olan bu monitör 412x420x15mm boyutunda ve yaklaşık 15 kg. ağırlığında.

CHIP'in yorumu

Çoğu düz ekran monitörün problemi olan köşe ve kenarlarıdaki net olmayan görüntü problemi Samsung'un IFT ekran tüpü teknolojisi sayesinde çözülmüş gibi. Ancak IFT tüplerin camı oldukça kalın, bu yüzden gerçek görüntü biraz içeride kalıyor. Yeni tüpün bir diğer avantajı ise yansımaları mümkün olan en az seviyeye indirilmesi. Görüntü kalitesi geometrik olarak oldukça iyi, ancak renklerin canlılığı ve homojenlik için aynı şeyleri söylemek mümkün değil. Ne yazık ki Trinitron ekran tüplerinin sunduğu canlı renkleri IFT tüpleri sağlayamıyor. Ayrıca parlaklık ve kontrast için ayrı ayrı düğmeler de bulunuyor. Sonuç olarak Samsung, yeni bir monitör satın alırken mutlaka dikkate alınması gereken bir ürün.

ÜRÜN BİLGİSİ

Syncmaster 753 DF genel olarak oldukça başarılı ve fiyatının hakkını fazlasıyla verebilen bir monitör

çok iyi (8,74)

- + Düz ekran tüpü ile net görüntü
- + Başarılı OSD menüsü
- Yüksek çözünürlüklere ulaşamıyor

TEST SONUÇLARI

Convergence/Geometri: 67.96
Ergonomi: 73.00
CHIP Toplam Puanı: 87.46

TOP 10 BİRİNCİSİ

CHIP Toplam Puanı: 91.68

Bilgi için: Ufotek

Tel: (212) 274 56 60

Faks: (212) 266 46 39

Fiyat: 277 \$ + KDV

www.samsung.com

LG CED-8120B

8 MB Bellekli CD Yazıcıyla Atağa Kalkın

Genellikle monitörleri ile ön plana çıkan LG, optik ürünleri ile de başarı kazanmayı hedefliyor. Geçen testimizde 8 hızlı CD yazıcısını inceleme fırsatını bulduğumuz LG, bu sefer de yeni 12x CD yazıcısı ile karşımıza çıkmayı başardı. Öyle ki LG CED-8120B, IDE arabirimi kullanan ve Plug and Play özelliğine sahip olan ve 12x yazma, 8x tekrar yazma ve 32x okuma hızlarını destekleyen bir CD yazıcısı. 656 MB Model ve 748 MB Mode2 CD'leri des-

tekleyen bu cihaz, 8MB'lık bir önbelleğe sahip ve veriye ulaşması için yaklaşık 100 ms zaman harcamakta. Kurulumu çok kolay olan ve CD-Audio, CD-ROM (XA), CD-ROM, CD-Text, Music CD, Photo CD ve Video CD formatlarını destekleyen LG CED-8120B, Windows 95 ve Windows 98 işletim sistemlerinde sorunsuzca çalışabiliyor. Bu cihaz ile en sevdiğiniz MP3 formatındaki müzik parçalarınızı müzik setinizdeki CD-Player'a uygun Audio CD'lerine dönüştürebilirsiniz.

Ayrıca floppy ve zip drive'lardan hız ve kapasite açısından daha yüksekte olduğundan, LG CDE-8120B'yi bir back-up ünitesi olarak da çalıştırabilirsiniz.

CHIP'in yorumu

LG ile verilerinizi 8x, 4x, 2x hızlarında CD-RW'lara veya 12x, 10x, 8x, 6x, 4x veya 1x hızında CD-R'lara yazabiliyorsunuz. Cihazın CD-ROM özelliği ile CD-R ve CD-Rom medyaları 32x hızında okuyabilecek nitelikte olması sayesinde neredeyse ayrı bir CD-Rom'a ihtiyaç kalmıyor. CD yazıcı ile beraber gelen Easy CD Creator ve DirectCD yazılımlarının kullanım kolaylığı sayesinde Windows işletim sisteminin Sürükle&Bırak özelliğini kullanarak CD'lerinizi yazabilirsiniz.



Bu cihaz ile en sevdiğiniz MP3 formatındaki müzik parçalarınızı müzik setinizdeki CD-Player'a uygun Audio CD'lerine dönüştürebilirsiniz.

ÜRÜN BİLGİSİ

Bu CD yazıcısının rakiplerine göre en büyük avantajı ise 8MB'lık bir belleğe sahip olması

iyi (7,80)

- + 8 MB belleğe sahip
- + Yazılım ve dokümantasyon desteği

TEST SONUÇLARI

Ort. Veri Transfer Hızı: 2814
Audio Cd Yazma: 1359
Data CD Yazma: 538
Ergonomi: 75
CHIP Toplam Puanı: 78

TOP 10 BİRİNCİSİ

CHIP Toplam Puanı: 94.35

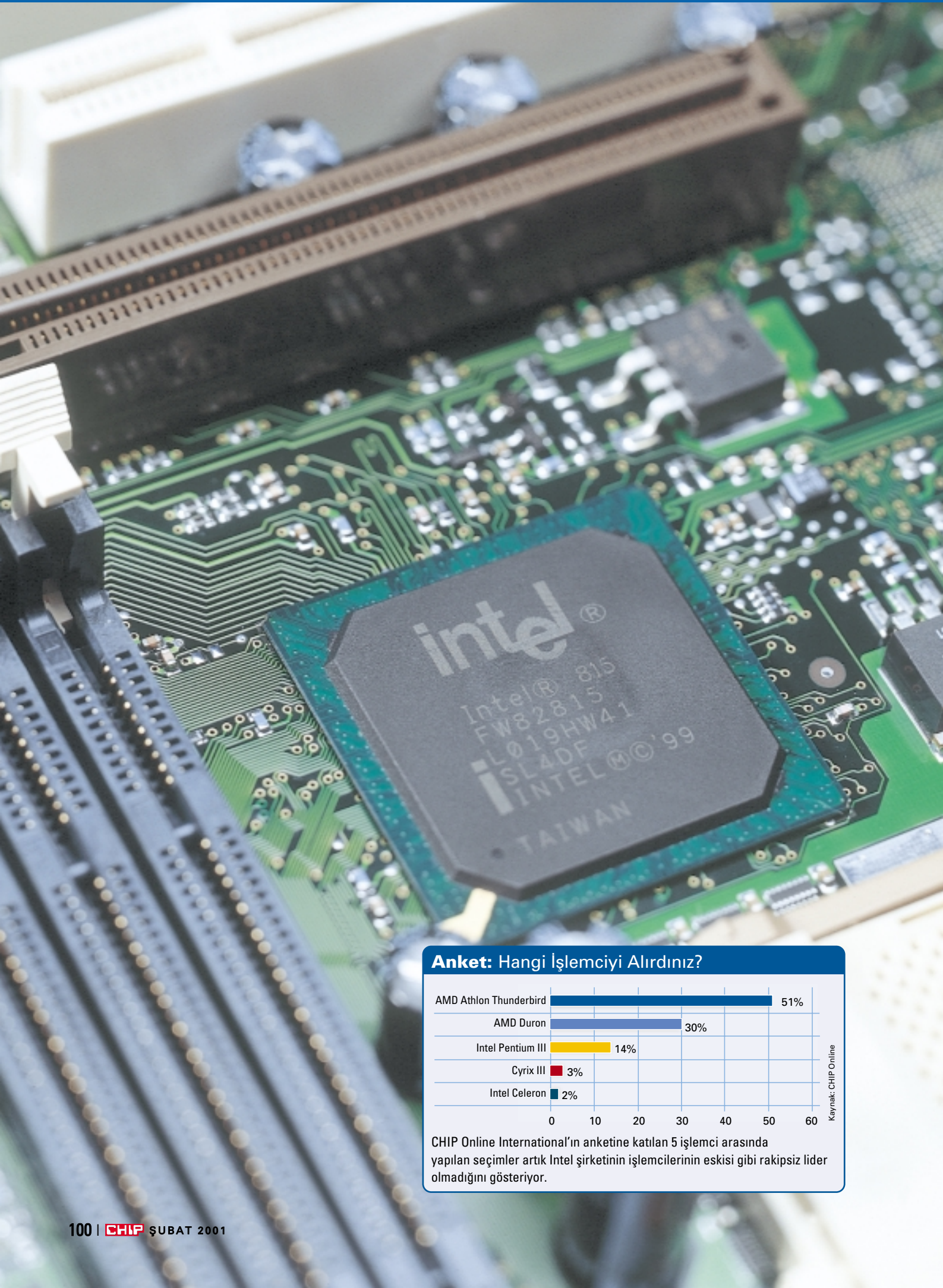
Bilgi için: Ufotek

Tel: (212) 274 56 60

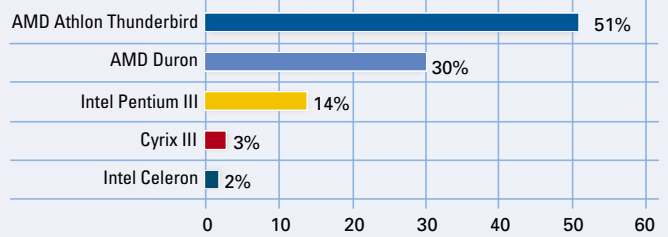
Faks: (212) 266 46 39

Fiyat: 202 \$ + KDV

www.lge.com



Anket: Hangi İşlemciyi Alırdınız?



Kaynak: CHIP Online

CHIP Online International'ın anketine katılan 5 işlemci arasında yapılan seçimler artık Intel şirketinin işlemcilerinin eskisi gibi rakipsiz lider olmadığını gösteriyor.

Test: Intel i815 Chipsetli 10 Anakart

Veliaht mı, Mirasyedi mi?

Intel'in yeni chipseti i815 "Solano" efsanevi BX440'in ardından piyasaya sürüldü.

Yeni chipset, teknik olarak şanssız 810 chipsetlerin soyundan geliyor. i815'in yüksek beklentilerinize cevap verip veremeyeceğini CHIP testlerinde göreceksiniz.

■ Intel fanatikleri son zamanlarda zor günler geçiriyorlar. Çünkü AMD işlemcileri oldukça havalı bir şekilde gelişmiş Pentium'ların tahtına oturmayı başardı (114. sayfadaki yazıya bakınız). Ancak halen bu işlemciler için görkemli ve özel bir chipset üretilmediğinden Intel'in genç kuşak işlemcilerini tırmalıyorlar. Kullanıcıların beğenisini kazanmış BX440 teknik açıdan düzenlenip boş yere gençleştirilmek üzere bekletildi. Öte yandan Intel'in i810/i810e modelleri ise katı, sağlam olmayan ve eskimiş bir yapı sergiliyorlar.

Bir yargıya varmak gerçekten zor, ancak farklı chipsetleri karşılaştırmanızı hızlandıracak donanım tablosuna (sayfa 108) göz atmalısınız. AGP alternatifi bulunmayan bitkin onboard grafik ve PC133 hafıza teknolojisini reddeden modelleri satın alırken kusursuz bilgisayarlara ulaşmanızı zorlaştırıyor.

Ancak Intel'in niyeti hiçbir zaman bu durumu sürdürmek değil. Yarı iletken üreticisi daha çok i820 chipset ile üretimi arttırmak istiyor. Ancak bununla birlikte i820'ler ucuz Celeron-CPU'lar ve aynı zamanda da kökleşmiş SDRAM yapı taşlarını küçük görerek kullanımını reddediyor. Bunun yerine on kat daha pahalı ve biraz daha hızlı RAMBUS modülleri bulunduyorlar ve alıcılar bunu uygun rakiplerine dönüştürmek zorunda kalıyorlar. Intel satış istatistiklerini değerlendirerek bu yüzden sistemlere Memory-Translation-Hub (MTH) donanımını da dahil ediyor.

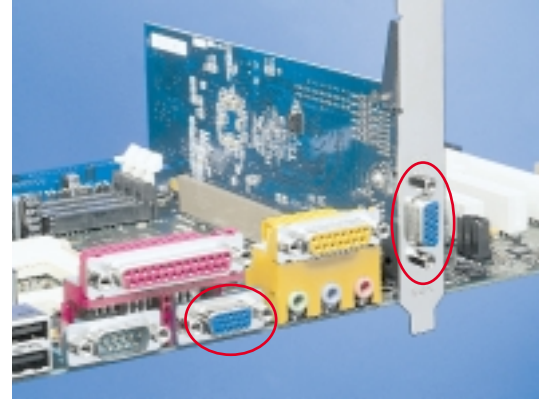
MTH'nin görevi SDRAM modüllerini i820 chipsetlerine tercüme etmek ve Intel anakartlarının tekrar normal gelirli kullanıcıların kullanımına sunmak. Ancak MTH sadece 100 MHz hafıza sürümleriyle uyum sağlıyor ve bunu BX anakartlarının hızıyla gerçekleştiriyor. Yine de MTH eklentisinin huyusuz ve sorun çıkaran bir donanım olarak ortaya çıkması Intel'in mükemmelliği düşünülürse tam bir fiyasko.

Geç gelen idrak: Solano tekrar müşterileri hedef alıyor

Bu aralar Solano chipseti (i815/i815e) düzeltilerek, i8xx serisinin şanssızlık sonucu başarısız olduğu rekabet arenasına geri dönmesi bekleniyor. UDMA/100 arabirimi, AGP-4x-port, PC133 işlemci desteği ve sekiz kanala kadar onboard ses özelliği ile her şey rağmen i815e geçmişte kaybettiği pazar payını geri kazanacak gibi görünüyor.

Intel'in bu niyetle bir şansa sahip olup olmadığını görmemiz için CHIP 10 yeni anakartı sizin için test etti. Bununla birlikte ileriki sayfalarda bir chipsetin tamı tamına hangi özellikleri sunduğunu gösteren blok diyagramını ve Intel CPU'lar için oluşturulan farklı chipsetlerin nasıl ayırt edilebileceğini gösteren tabloyu bulabilirsiniz. Genel olarak bakıldığında i815 anakartların yüksek fiyatı, kendisiyle yaklaşık olarak aynı başarıma sahip VIA Apollo Pro 133A chipsetli anakartları daha cazip kılıyor.

CHIP International Test Merkezi



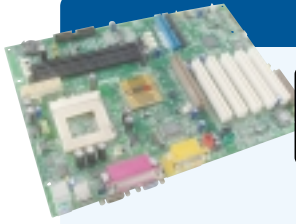
Seçim zorluğu: Solano anakartlarda ucuz onboard grafik yerine hızlı AGP kartları da tercih edebilirsiniz.

İçerik

102	Testin galibi: Aopen AX3S Pro
102	Fiyat-Performans galibi: Gigabyte GA-60XM7E
104	Kısa ve kritik: Test karşılaştırmaları. Abit SE6, Asus CUSL, DFI CS65-EC, ECS P6ISA-II, Iwill W02-R, Lucky Star 6A815E, MSI 815E Pro, Soltek SL-65ME,
106	Temel Bilgiler: (Solano) chipsetler nasıl çalışır?
108	Chipset özellikleri
109	i815 anakartları nasıl test ettik?
110	Sonuç
110	Tablo: Teknik veriler ve değerlendirme



1. Sıra



çok iyi
(10,00)

- + Çok kararlı ve stabil
- + İyi donanım
- + Mükemmel dokümantasyon

Bilgi için: İhlas Acer
Fiyatı: 135 \$ + KDV
www.aopen.com.tw



Altın sarısı: Altın külçesi daha iyi bir soğutma sağlıyor. Tahminen ileride bir kadının parmağını süsleyecek yüzük haline gelecek.

Aopen AX3S Pro

Foto-Finish'de Altın Madalya

Aopen zafere burun farkıyla ve heyecanlı bir yarışın ardından ulaşıyor. Kuşkusuz listedeki artıları dikkat çekici.

AX3S Pro'nun gücü neredeyse hiçbir zayıf yönü bulunmadığı için kendi içerisinde yatıyor denebilir. İyi hız değerlerinin ve sağlamlığının yanında içerisinde Onboard Sound, CNR yada UDMA/100-IDE arabirimi gibi özellikler sunan büyük donanım paketi aynı türden anakartlar arasından sıvrilerek ön plana çıkmasını sağlıyor.

Ek bir USB-portu ya da ikinci bir BIOS gibi özellikleri boş yere rakiplerinde aramayın. Son özellik talihsizlik eseri BIOS güncellemesi sırasında olabilecek bir veri çöküşünü yedek BIOS ile düzeltilmesini hedefliyor. Aopen bu özelliği "Die Hard BIOS" olarak adlandırıyor.

Anlamsız gibi gözükse de chipsetin üzerindeki metal soğutucu altından yapılmış. Aopen soğutucu iletkeni olarak saf 24 ayar altın kullanmış. Yani artık bilgisayarınızı, kötü niyetlilerden

korumak için, çalışma masanızın altındaki kasada saklamanız gerekecek. Çoğu kullanıcı için anlamsız olsa da altın değerinde bir parçaya sahip olduğunu bilmek hoş bir duygu.

Kullanım kitabı üzerine de gerçekten söylenecek söz yok. Bu kitapçıkta önemli bilgilerin yanında kurulum hakkında da yardım sunuluyor. Böylece aceleci montajcılar da aralıklarını çabucak bulabiliyorlar.

Anakartın tasarımı da prensipte çok iyi düşünülmüş. Ancak yukarıda da belirttiğimiz gibi mükemmel değil. Aslında Pentium'u altınla süslemek iyi bir düşünce değil. Samimi olmak gerekirse CPU yuvasının yanındaki birkaç kondansatör kendini sıkıştırarak zarar verebilir. Bununla birlikte eğer fan soğutucusuna önem vermiyorsanız AX3S Pro gerçekten yüksek kaliteli bir anakart.

7. Sıra



çok iyi
(9,14)

- + Testteki en iyi donanımlara sahip
- + Oyun severler için çok hızlı
- Overclock olanakları kısıtlı

Bilgi için: Empa
Fiyatı: 145 \$
www.gigabyte.com.tw



Soğutucu engeli: Büyük soğutucular bu kondansatöre çarparak eğilmesine neden olabilirler.

Gigabyte GA-60XM7E

Hızlı Donanım Mucizesi

Gigabyte GA-60XM7E modeliyle yüksek hız ve farklı donanım özelliklerini bir araya getiriyor.

Solano anakartlar genel olarak pahalı olarak değerlendiriliyorlar. Bu, zayıf 3D kapasitesine rağmen ürün maliyetinin onboard grafik ile artmış olmasından kaynaklanıyor. Ancak GA-60XM7E modeline vereceğiniz paranın karşılığını alacağınızdan emin olabilirsiniz. Diğer i815e anakartlar yakın hatta daha yüksek fiyatlardan satılmalarına karşılık bu derece kaliteli donanım sunmazlar. İlk bakışta Creative'in Soundblaster 128 işlemcisi göze batıyor. SB128 standartlaşmış AC97 kalitesinden çok daha iyi bir sonuç veriyor ve işlemci üzerinde sıkıntı yaratmadığı için bir anlamda katkıda bulunuyor.

Ayrıca Aopen'da BIOS güncellemesi sırasında güvenliği arttıran ve ikinci bir şans tanıyan Die-Hard-BIOS yerine Gigabyte da Dual-BIOS gibi bir seçenek bulunuyor. Tüm diğer kartlarda bu önemli özellik unutulmuş.

Hızı etkileyen özellikler test değerlerinin yoğun şekilde bir araya getirilmesiyle sağlanıyor. Bununla birlikte bu anakartın first person shooter Quake 3 Arena ile en iyi sonucu vermesini ve aynı zamanda performans sıralamasında üçüncü olmasını takdir etmek gerekiyor. Burada CPU yükünü hafifleten donanımsal ses chip'inin büyük faydası görülüyor.

Kartın üzerinde ince ayarlar bulunmasına rağmen sevinmemelisiniz, çünkü GA-60XM7E ile overclock mümkün olmuyor. Bunun sebeplerinden biri CPU yuvasının yanında küçük fakat gözden kaçmaması gereken bir kondansatörün bulunması ve Die CPU'nun üzerine yerleştirilecek herhangi bir overclock fanına engel oluşturması. Bu olumsuzluktan ötürü işlemcinize özen göstermeniz ve dikkatli olmanız gerekiyor.



Kısa ve Kritik: Bir Bakışta Test Değerleri

Testin galiplerinin incelemelerini 102. sayfada bulabilirsiniz.

Burada ise Solano anakart testindeki diğer yarışmacıların kısa değerlendirmelerine yer veriyoruz.

Abit SE6: Hem performans hem de sağlamlık açısından SE6 sınıfında kuşku yaratmıyor. Örnek niteliğindeki kullanım kitapçığı bu özelliklerin altını çiziyor. Ancak hevesimiz, Abit Web sitesinde yanlış tarihle belirtilmiş "BIOS-Update"ni kullanarak BIOS-Downgrade'e dönüştüğü zaman biraz olsun kırıldı. Bunun ardından SE6 Infineon hafıza modülleriyle çalışmayı reddetti. Ancak BIOS'un eski haline getirilmesinden sonra hiçbir sorunla karşılaşmadı.

Asus CUSL: Asus anakartı bu sefer ucu ucuna bir değerle ikincilikle yetinmek zorunda kaldı. Yine de CUSL tüm önemli değerlendirmelerde başarısını kanıtlamış iyi bir tercih. Asus normal AGP-Portu yerine daha pahalı APG-Pro slot'unu anakarta lehimlemeyi tercih et-

miş. Anakart üzerinde ikili CNR bağlantısı ve aynı zamanda ek USB-Portu da bulunuyor. Fakat Asus'un Onboard-So-und özelliğine sahip olmaması puan kaybına neden oluyor. Aynı zamanda CPU yuvasının yanındaki kondansatör engeli de önemli bir dikkatsizlik. Bu hatanın önüne ancak uygun tasarlanmış özel bir soğutucuyla geçebildik. Anakartın overclock'a mükemmel uygunluğu bu yüzden ne yazık ki boşa harcanıyor.

DFI CS65-EC: DFI paketinde yararlı ve akıllıca ekstralarla doldurulmuş bir ürün bulamayabilirsiniz ancak hızlı anakartlar başlığı altında testteki en iyi yarışmacı olduğunu gözden kaçırmamalı. Bunun sebeplerinden biri de onboard-grafik testlerinde gösterdiği başarı. CS65-EC aynı zamanda düzenli bir tasarıma ve overclock imkanına sahip. Ancak karışık hafıza modülleriyle çalışma sırasında sorunlara neden olsa da bu sorunun ileriki BIOS güncellemelerinde ortadan kaldırılması ümit ediliyor.

ECS P6ISA-II: P6ISA-II'de onboard-grafik tercih edilmesi hız açısından sıkıntıya neden oluyor. Ancak hızlı bir AGP kartıyla ECS anakartının hızı oldukça yeterli. Genel olarak beraberindeki donanım sınırlı ancak çalışması için yeterli. Overclock'çuların CPU-Vcore değerini arttırmaları için fan soğutucu voltajı da yüksek düzenlenmiş. ECS ile birinci sınıf Web gezintisi iyi değerler ortaya koydu.

Iwill WO2-R: Ses chip'i ve IDE-RAID özellikleri gerçekten gözleri büyülüyor. Ancak satın alırken ağızınızdan çıkacak "I will" sihirli sözcüğü size yaklaşık ??250 dolara???? mal olabilir. Yine de asla pişman olmayacaksınız, çünkü WO2-R testleri hızlı ve güvenilir olduğunu ispatlayarak tamamladı. Anakartın sıkışıklığı rahatsızlık yaratırken buna karşılık kullanım kitapçığı gerçekten yeterli.

Lucky Star 6A815E: Lucky Star'ın 6A815E modeli de güvenilirlik konusunda başarısını ispatlıyor. Sıkıntıya yol açacak tasarım ve yerleşim sorunlarıyla pek karşılaşmadığı için kalite açısından da yüksek değerlere ulaşıyor. Diğer başlıklar altından da gösterdiği ağırbaşlı ta-



Engel: Gigabyte anakartta da olduğu gibi kötü bir kondansatör CPU soğutucunun çalışma çabasına engel oluyor.

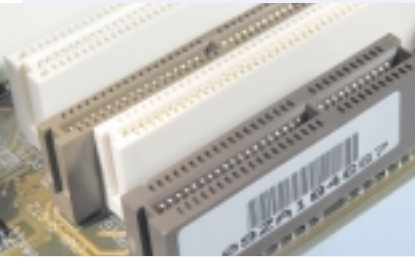
vır genel değerlendirmeye artı puanlar kazandırıyor.

MSI 815E Pro: Hız ve sağlamlık konusunda MSI anakartı büyük başarı gösteriyor. Desteğin de yeteri kadar sağlanmış olması övgüye değer. Vcore yanında CPU-FSB değerlerinin küçük adımlarla değiştirilebilir olması fanatik ince ayarlara örnek bir şekilde hizmet verildiğini gösteriyor. 815E Pro'nun üzerinde Golden-Orb soğutucu bulunması ilk sırada yer alan Aopen ve Asus'a göre handikap oluşturuyor. Eğer donanımınızda bir sorun ortaya çıkarsa LED-Diagnose özelliği bu problemin hızlı bir şekilde çözülmesine yardımcı oluyor. Böylelikle 815E Pro Infineon hafıza modülünü kabul etmediği zaman rekor sürede sorunun kaynağına ulaşmak mümkün oldu. Bu sorun ise BIOS'un 1.3 sürümüyle güncellenmesinin ardından ortadan kolayca kaldırıldı.

Soltek SL-65ME: Diğer rakiplerine göre Soltek biraz daha yavaş, ancak tüm görevlerini sorunsuz ve etkili bir şekilde yerine getiriyor. Anakart tasarımı gerçekten çok başarılı ve işlemci ayarları açısından da ideal bir örnek. Soltek gücünü biraz da servis ve dokümantasyona ayırmış olsaydı üst sıralarda da yer alabilirdi.



Saklambaç: Power-Connector'ün bulunması Abit'te daha kolay.



İkili: Asus için bir CNR port yetersiz görülmüş ve gelecekte kullanıcıların isteklerine hitap edecek bu portun sayısı artırılmış.



Asus CUSL modelini Golden Orb ile görmek isteyenler bu kondansatörler yüzünden başarısızlığa uğrayacaklar.

Temel Bilgiler: (Solano) Chipsetler Nasıl Çalışır?

En önemli parçanın işlemci olduğu fikrine kapılıp yeni bir chipsetin ne kadar önemli olduğunun farkına varamayabilirsiniz. Gerçekte sistemin temelini chipset, dolayısıyla anakart oluşturur. CHIP International Test Merkezinde yapılan inceleme gerçeği anlamınıza açıklamalı bir şekilde yardımcı olacaktır. İşlemci ile chipset arasındaki iletişim araba örneği ile açıklanabilir. İşlemci örneğimizde arabanın motorunu ve chipset de şasi ve elektronik aksamı meydana getirir. Chipset tek başına bile kesinlikle işlemcinin kalitesini ve çok fonksiyonluğunu etkiler. Hangi işlemci ve hafıza modüllerinin desteklenece-

ğinden sabit disk kullanımına kadar birçok sorunun cevabı chipsette bulunmaktadır.

Karışık kopya:

Bir anakart iki chip ile çalışıyor

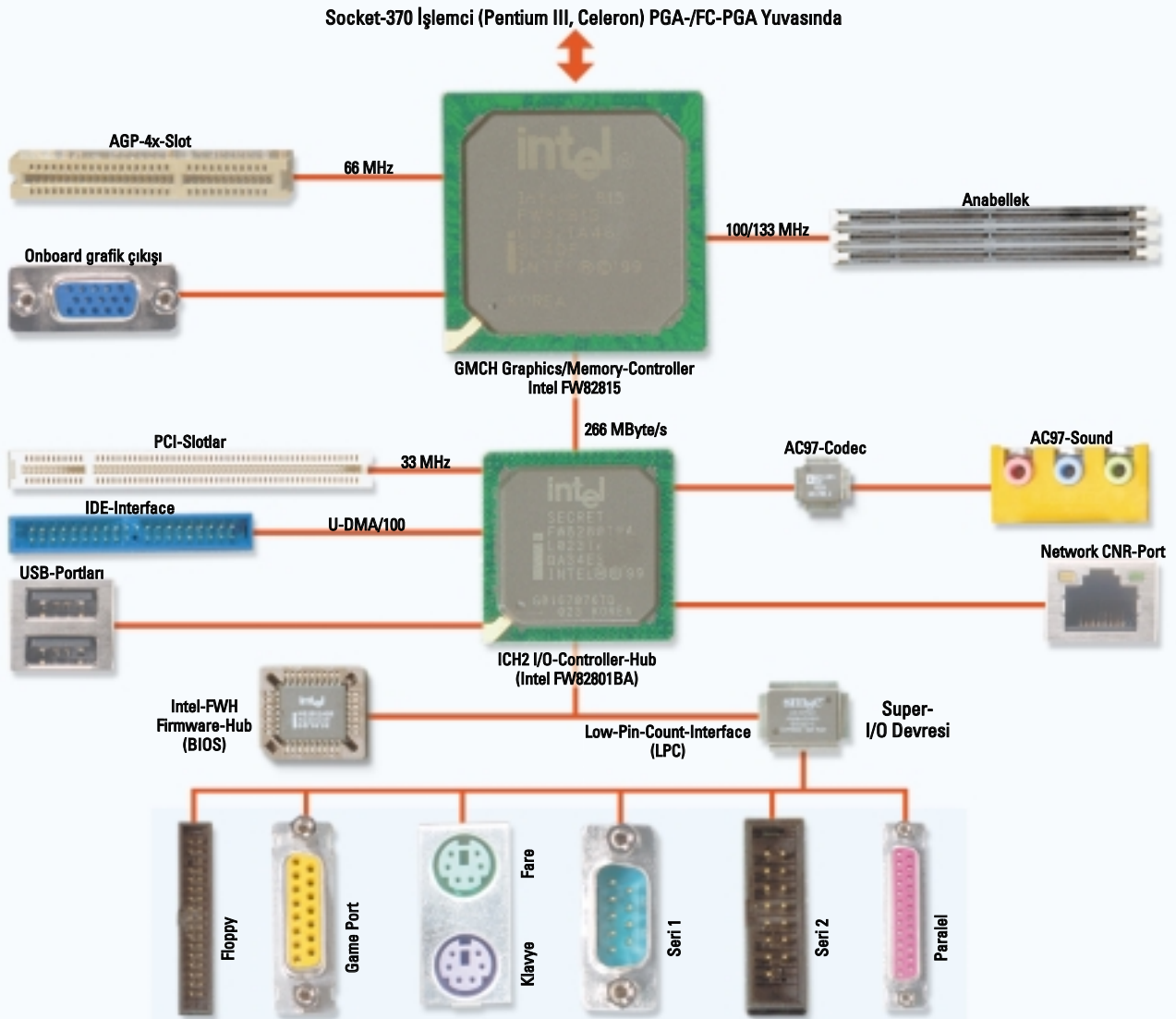
Klasik chipsetler North-Bridge ve South-Bridge olmak üzere temelde iki chip'den oluşurlar. VIA'da bu ayrım geçerliliğini korurken Intel ise 8xx sınıfı chipsetlerin gelişimiyle birlikte tüm köprüleri alçaltarak bunları hub'lar altında topladı.

Ancak gerçek görev dağılımında değişen pek fazla şey olmadı. Intel de artık North-Bridge'in görevlerini Grap-

hics/Memory-Controller-Hub yani kısaca GMCH yerine getiriyor. Bu GMCH işlemci, ana hafıza ve AGP grafiğin ortak işletiminin yürütülmesini sağlıyor. Böylelikle GMCH ayrı bir ekran kartı ya da onboard-grafik için kullanılmış oluyor.

Tüm diğer aygıtlar önceden South-Bridge şimdi ise I/O-Controller-Hub olarak adlandırılan bölüm tarafından yönetiliyor. Aşağıda yer alan blok diyagramında da görüldüğü gibi ICH tüm bölgeleri elinde bulunduruyor. IDE arabirimi, ses, USB ve PCI yuvaları yada klavye, fare ve yazıcıları kapsayan tüm giriş çıkışlar ICH ile birlikte çalış-

Blok Diyagramı: Solano Örneğine Göre Chipsetlerin Yapısı



Model: Bu chipset gösterimi her ne kadar Solano (ICH2 destekli) üzerine kurulu olsa da tüm diğer chipsetlerin prensibini de açıklamaya yardımcı olacaktır. Genel olarak farklar sadece donanım detayı ve adlandırmadan ibarettir.

tırılıyorlar. ICH tüm bu görevleri tek başına yerine getirmenin zorluğundan ötürü Super-I/O yapıtaşı olarak adlandırılan asistanından yardım alır. Bu yapıtaşı aşağıda verilen giriş ve çıkış aygıtları için ICH ve blok diyagramı arasında ön güçlendirici görevini yerine getirir.

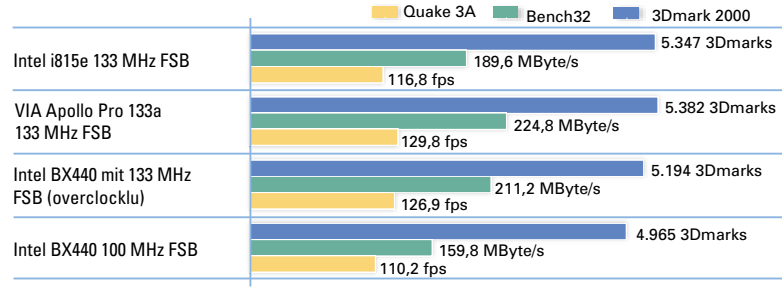
Solano chipsetleri için şimdiden ICH2 olarak adlandırılan ikinci nesil giriş ve çıkış yöneticisi kullanılmaktadır. ICH2 bu sürümde U-DMA/100 sabit diskleri, CNR (Communication Network Riser ve Audio-Modem-Riser olarak ayrılıyor) destekleyerek aynı zamanda da iki katı fazla USB-Portu (2 yerine 4 adet) ve nispeten daha kolay bir ağ bağlantısının kullanımını sağlamaktadır. ICH2 bulunduran chipsetler i815e olarak adlandırılırlar ve bu tanımdan "e" eksildiğinde sadece ICH'nin (2'siz) desteklendiği anlamına gelir.

Fark nerede? Intel CPU'lar için detaylı chipset tanımı

Aşağıda yer alan tabloda CHIP, Intel işlemciler için şu anda kullanılmakta olan Chipsetlerin farklarını ortaya koymuştur. Yeni satın alınacak bir anakartın 810 ya da 820 sınıfı olması artık düşünülmemelidir bile. VIA'nın Apollo Pro 133a Chipseti ise burada ilginç bir seçim alternatifi oluşturur.

Eğer onboard ekran kartından vaz-

Chipset Rallisi: Hangi Chipset Daha Hızlı Koşuyor?



Intel Outside: Intel olmayı şimdilik daha hızlı. Fanatik oyunseverler için 133 MHz'e hızlandırılmış BX oldukça sıcak bir seçim. Solano ise sağlamlığını koruyor.

Kaynak: CHIP Test Merkezi

geçerseniz çok düşük bir fiyata esnek teknolojiden yararlanarak iyi bir seçim yapabilirsiniz. Örneğin ana hafıza miktarını 1.536 MByte'a (Solano'da 512 MByte) çıkarabilir ve halen 66 MHz hafıza modüllerini kullanıyorsanız Apollo chipsetli anakartı düşünmeden tercih edebilirsiniz.

Ancak Solano anakartlarda bu imkanlar bulunmayacaktır. VIA Apollo Pro 133A bu bağlamda çok daha esnek bir chipset. Ayrıca bu chipsete sahip anakartların i815'li anakartlara göre yaklaşık 30-40 dolarlık bir fiyat avantajı söz konusu. Intel için aynı merkezden çıkan BX440 chipsetleri de tehdit ediyor. Çünkü oldukça ağır kullanıcılar overclock kaygısı yaratmayan bu eski alternatifte halen iyi yönler bulabiliyor-

lar. En azından gözde büyüyen 133 MHz desteğini BX ile geçistirebilirler. Buna ek olarak sadece 66 MHz için hazırlanmış AGP-Bus Overclock yardımıyla 89 MHz'ye yükseltilebiliyor. Ama en iyi 3D hızlandırıcılarının gerçek performanslarına ulaşılmasa da overclock da yüksek başarı elde edildiğini de hatırlatmak gerekir. Bu yüzden BX 440, AGP-2x ve U-DMA/33 sınırlamalarına rağmen "Chipset rallisi" tablosunda da görüleceği gibi oyun severlerin ilk tercihi olmaya devam edeceğe benziyor.

Anakart satın almayı düşünenler ayrıca bu ayki kapak konumuzda aradıkları birçok bilgiyi ve terfi seçeneklerini de bulabilirler.

Chipset Özellikleri: Donanım ve Arabirim Destekleri

Özellikler	Intel BX440	VIA Ap. Pro 133a	Intel 810	Intel 810e	Intel 820	Intel 815	Intel 815e
CPU Tipi	Celeron, Celeron2, Pentium II, Pentium III, Pentium III/E, Pentium III/B*, Pentium III/EB*	Celeron, Celeron2, Pentium II, Pentium III, Pentium III/E, Pentium III/B, Pentium III/EB	Celeron, Celeron2, Pentium II, Pentium III, Pentium III/E (yani 66 veya 100 MHz FSB'li tüm Intel CPU'lar)	Celeron, Celeron2, Pentium II, Pentium III, Pentium III/E (yani 66 veya 100 MHz FSB'li tüm Intel CPU'lar)	Pentium II (100 MHz FSB), Pentium III, Pentium III/E, Pentium III/B, Pentium III/EB	Celeron, Celeron2, Pentium II, Pentium III, Pentium III/E, Pentium III/B, Pentium III/EB (sadece socket)	Celeron, Celeron2, Pentium II, Pentium III, Pentium III/E, Pentium III/B, Pentium III/EB (sadece socket)
IDE Arabirimi	U-DMA/33	U-DMA/66	U-DMA/33	U-DMA/66	U-DMA/66	U-DMA/66	U-DMA/100
Bellek Tipi	SDRAM	SDRAM	SDRAM	SDRAM	RAMBUS	SDRAM	SDRAM
Max. Bellek	768 MByte	1.536 MByte	512 MByte	512 MByte	1.024 MByte	512 MByte	512 MByte
Bellek Veri Yolu Hızı	66/100/133* MHz	66/100/133 MHz	66/100 MHz	66/100 MHz	300/356/400 MHz	100/133 MHz	100/133 MHz
CPU-Frontside-Bus	66/100 MHz	66/100/133 MHz	66/100 MHz	66/100 MHz	100/133 MHz	66/100/133 MHz	66/100/133 MHz
Onboard Grafik	-	-	•	•	-	•	•
Onboard Sound	-	AC97	AC97	AC97	AC97	AC97	AC97 (6-Kanal)
AGP Slot	•	•	-	-	•	•	•
Max. AGP-Mode	AGP 2X	AGP 4X	direct AGP	direct AGP	AGP 4X	AGP 4X	AGP 4X
ISA-Bus	•	•	-	-	-	-	-
USB-Portları	2	4	2	2	2	2	4
LAN-Controller	-	-	-	-	-	-	10/100 MBit/s
AMR/CNR	-/-	•/-	•/-	•/-	•/-	•/-	•/•

• = evet - = hayır *Overclocklu işletim Tablodaki veriler sadece chipset fonksiyonlarına dayanır, anakartların ek özellikleri de olabilir.



NASIL TEST ETTİK?

i815 Anakartlar

Testin baş oyuncusu 866 MHz hızındaki bir Pentium III oldu. Infineon marka 256 MByte PC-133 hafıza modülü ile DDR-RAM'li GeForce-256 ekran kartı sistemin hızını düşürmeden çalıştırmak için çok uygundu. GeForce-256-DDR kartı olarak enerji kullanımı tercihinden ötürü anakartın sağlamlığını destekleyebilecek olan Annihilator Pro tercih edildi. Güç kaynağı olarak ise 300-Watt gücündeki Powerman tercih edilerek bu konuda bir sorun yaşanmaması sağlandı. Sistem üzerinde ise DirectX 7a yüklü olan Windows 98 SE işletim sistemi kullanıldı.

■ Hız

Tüm anakartlar dört benchmark testinde altı kez yarıştılar. Normal bir ofis hayatını canlandırmak için ise Sysmark 2000 yazılımı kullanıldı. Oyunseverlerin doğasını simüle etme konusunda da 3Dmark 2000 sistemlerin 3D yönünden gücünü açıkça ortaya koyabiliyordu.

Ego-Shooter Quake 3A da oldukça iddialı bir grafik çiziyordu. Her anakart burada iki kez çalıştırıldı. Daha sonra oldukça güçlü Annihilator Pro ile Onboard ekran kartlarının yaratabileceği hız engelini ortadan kaldırmak için her kart bu zor testten bir kez de GeForce-256-DDR'lı bir sistem olarak geçirildiler. Son olarak yarışmacılar bir kez de hafıza kullanımını ön plana çıkaran CHIP-Bench32 ile yüzleştirildiler. Burada da hafıza kullanımını etkilememesi yönünden onboard ekran kartı kullanıldı.

■ Stabilité

Stabilitenin denenmesi için sistem 933 MHz saat hızında ve 512 MByte hafıza tamamen kullanılacak şekilde çalıştırıldı. Gerilimin denenmesi için ise Kingston ve Samsung gibi farklı üreticilerin modülleri de denendi ve testi sorunsuz geçebilen donanım tam puan aldı.

■ Ek Donanım

Temel olarak bir anakartın ek donanımları ürünler arasındaki sağlamlık yada hızı farklarını yerinden oynatabiliyor. Bu yüzden ses, CNR, IrDA-Portu yada ek IDE-Controller gibi kullanışlı olan her

şeye puan verildi. Tabii ki BIOS özelliği olan SPD (Hafıza tanıma) ve donanımın enerji yönetimi de bu başlık altında oldukça etkili oldular.

■ Kalite

Ek donanım değerlendirmesi donanımsal özelliklerin fazlalığını konu alıyordu. Kalite ise bulunan donanımın kullanımını kolaylaştıracak basit ancak gerekli ekleri konu alıyor. Bağlantı biçimlerini birbirine çevirebilen kablolar ya da chipset ve gerilim düzenleyicinin üzerinde yer alan soğutucu parçalar artı etki ederlerken kabloların bağlantı noktalarını bulmayı kolaylaştıran renk kodlamasının bulunmaması eksi puan olarak değerlendirildi.

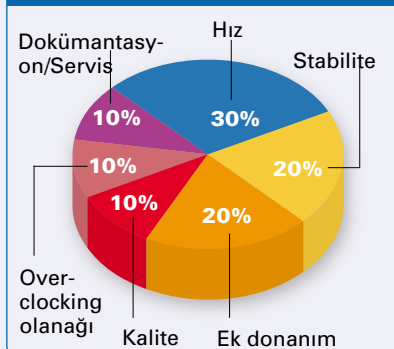
■ Overclocking Desteği

Anakart üzerinde Frontside-Bus ve CPU-Vcore ayarının bulunup bulunmadığı ve uygulamadaki kolaylığı burada değerlendirildi. Örneğin büyük bir CPU soğutucusunun bağlanmasını engelleyecek bir yapı yarışmacılara eksi puan getirirdi.

■ Dokümantasyon/Servis

Anakartın el kitapçığı, bağlantı noktalarını ya da Jumper ayarlarını öğrenmeniz için iyi bir kaynaktır. Bu yüzden bu kitapçığı önemli bir değerlendirme olarak görmeliyiz. BIOS ayarlarının ve kurulumun detaylı anlatıldığı anakartlar artı puan aldılar. Servis ise anakart üreticisinin web sitesinde en yeni BIOS güncellemelerinin ve PDF biçiminde el kitapçığının bulunmasına göre değerlendirildi.

Test Kriterleri



Sonuç

İlerleme Çok Yavaş

"Intel Inside"lı yeni chipsetler müşteriye memnun ediyor ancak çok fazla yenilik getirmiyor. Solano görevini performans yönünden göze batmadan, sakın ve sağlam şekilde gerçekleştirebiliyor. Özellik olarak daha iyi bir ses kalitesi elde edebilirsiniz ancak daha fazlasını alamazsınız. BX atalarına göre en büyük artısı ise sağlamlığı. Solano anakartları çok konforlu ve tamamlanmış bir kaplumbağa araba izlenimi veriyor.

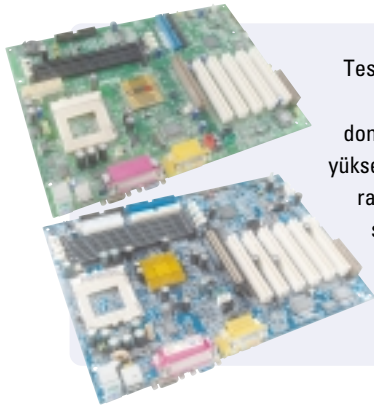
Her şey aslında bu kadar da kötü değil. Ancak şimdilik sadece coşkulu bir izlenim bırakamıyor. Her ne kadar bugün rakipleriyle eşit gibi gözükse de 18 ay sonra yani bir sonraki adımda Solano'nun birinci sırada yer alacak kadar gelişmiş olacağına kesin gözüyle bakılıyor. Bunun yanında VIA Apollo chipsetiyle birlikte sunulan S3 Savage ile grafik bütünlüğü de sağlıyor ve ilk testlerde başarılı bir izlenim bırakabiliyor. Öte yandan VIA ve AMD 266 MHz DDR hafıza modüllerinin desteğini bile sağladıkları için VIA'nın Intel türündeki anakart üretimine ne basit yaklaştığı gözleniyor.

Kısaca eğer yeni bir sistem toplamak istiyor ve Intel Inside önceliğini düşünüyor ya da zorundaysanız i815 tabanlı anakartları tercih edebilirsiniz, çünkü uzun yıllar sorunsuz çalışma imkanına sahip olursunuz.

Testin galibi

Aopen AX3S Pro ve Gigabyte GA-60XM7E

Gerçekten ucu ucuna bir rekabet gerçekleşti. Tek bir kişinin birinci olabileceği yarışta daha baskın olan AX3S Pro galibiyeti göğüsleyebildi.



Testin galipleri kaliteli donanımları ve yüksek hızlarıyla rakiplerinden sıyrılıyorlar.

GA-60XM7E ise üstün donanımıyla fiyat-performans ödülüne layık görüldü. Overclock'çular ise kendilerini bu anakartlardan uzak tutup MSI ya da Soltek riskini göze almaları gerekiyor.



1

2

3



Ürün	Aopen AX3S Pro	Asus CUSL	MSI 815E Pro
CHIP Puanı	10,00	9,96	9,74
Firma	İhlas/Emea/Albim	Boğaziçi/Çizgi	4K
Fiyatı	135 Dolar	133 Dolar	140 Dolar
Telefon	*	*	(212) 259 38 00
Faks	**	**	(212) 260 57 47
İnternet (www.)	aopen.com.tw	asus.com.tw	msi.com.tw
Donanımlar			
Chipset	Intel 815e	Intel 815e	Intel 815e
AGP/PCI/ISA Slotları	1/5/0	1/6/0	1/6/0
Ser./Par./PS2/USB/İrDA	2/1/2/4/1	2/1/2/7/1	2/1/2/4/1
Onboard-Sound/CN-Riser	•/•	-/• (2)	•/•
Wake-on-LAN/Wake-on-Modem	•/•	•/•	•/•
Fan Bağlantıları	3	3	3
BIOS			
BIOS Üreticisi	Award	Award	Award
BIOS Sürümü	1.07	1.002	1.3
Performans/Güvenlik Optimizasyonu	•/•	-/•	•/•
CPU/Sistem Kontrolü	•	•	•
SPD Bellek Tanıması	•	•	-
RAM Timeing Ayarları	•	•	•
Overclock Desteği			
FSB Basamakları/133 MHz +	10 / 133 - 157 MHz	27 / 133 - 166 MHz	33 / 133 - 166 MHz
CPU Çarpanı	2,0 - 8,0	2,0 - 8,0	3,5 - 8,0
Vcore Basamakları/Bandwidth	0,05 & 0,1V / 1,3 - 3,5V	0,05V / 1,65 - 1,95V	0,05V / 1,65 - 1,90V
Fan Yerleşimi	kötü	kötü	çok iyi-iyi
Performans			
3Dmark 2000	5.331 3Dmarks	5.347 3Dmarks	5.331 3Dmarks
Sysmark 2000	177 Sysmarks	176 Sysmarks	175 Sysmarks
Quake 3 Arena (640x480x16)	112,2 fps	116,8 fps	108,1 fps
CHIP-Bench32	188,2 MByte/s	189,6 MByte/s	189,8 MByte/s
Quake 3 Arena (onboard grafik ile)	30,6 fps	30,9 fps	31,4 fps
CHIP-Bench32 (onboard grafik ile)	162,0 MByte/s	160,9 MByte/s	169,3 MByte/s
Değerlendirme			
Hız	Puan 0 50 100 99	Puan 0 50 100 99	Puan 0 50 100 99
Fonksiyon/Stabilite	100	100	100
Ek Donanım	90	88	82
Kalite	100	91	73
Overclock Desteği	78	90	97
Dokümantasyon	96	93	100
CHIP Toplam Puanı	95	95	93
Özetle			
	Eksiği olmayan çok iyi bir anakart. Fiyatı da oldukça uygun.	Asus CUSL ile yine büyük bir iş başarıyor. Maalesef onboard sesi yok.	815E Pro çok başarılı bir anakart, her türlü talebi karşılıyor. Ses kurulumu ise biraz problemlidir.

• = evet - = hayır

Tüm ürünlerin genel değer alanı — Her bir ürünün değer alanındaki yeri

Karşılaştırmalı Test ► i815 Anakartlar

4

5

6

7

8

9

10

**Soltek SL-65ME****Abit SE6****DFI CS65-EC****Gigabyte GA-60XM7E****Lucky Star 6A815E****Iwill WO2-R****ECS P6ISA-II****9,64****9,58****9,32****9,14****9,14****9,04****8,82****Ufotek****Datagate/Çizgi****Albim****Empa****Boğaziçi****Pasifik Bilgisayar****Metropol**

128 Dolar

127 Dolar

122 Dolar

145 Dolar

122 Dolar

165 Dolar

82 Dolar

(212) 274 56 60

*

(216) 349 33 51

www.empa.com.tr

(212) 217 29 29

(212) 212 88 67

(212) 212 39 45

(212) 266 46 39

**

(216) 347 59 33

www.empa.com.tr

(212) 217 29 24

(212) 212 61 67

-

soltek.com.tw

abit.com.tw

dfi.com

gigabyte.com.tw

lucky-star.com.tw

iwill.net

ecs.com.tw

Intel 815e

Intel 815e

Intel 815e

Intel 815e

Intel 815e

Intel 815e

Intel 815e

1/5/0

1/6/0

1/5/0

1/6/0

1/5/0

1/5/0

1/5/0

2/1/2/4/1

2/1/2/4/1

2/1/2/4/1

2/1/2/4/1

2/1/2/4/1

2/1/2/4/1

2/1/2/4/1

•/•

•/•

•/•

•/•

•/•

•/•

•/•

•/•

•/•

•/•

•/•

•/•

•/•

•/•

3

3

3

3

3

3

2

Award

Award

Award

Award

Award

Award

Award

17.08

9.6.00

14.09

F3

1.1c

2.30

1.0

•/-

•/•

•/•

•/•

•/•

•/•

•/•

•

•

•

•

•

•

•

-

•

•

-

-

-

-

•

•

•

•

•

•

•

117 / 133 - 250 MHz

5 / 133 - 153 MHz

33 / 133 - 166 MHz

-

6 / 133 - 166 MHz

7 / 133 - 200 MHz

4 / 133 - 150 MHz

3,0 - 8,0

2,0 - 12,0

3,0 - 8,0

3,0 - 6,5

3,0 - 8,0

3,0 - 8,0

3,0 - 10,5

0,05V / +0,1 - +0,4 V

0,05V / 1,3 - 1,85V

0,05V / + 0,05 - +0,2V

+ 10%

0,05V / 1,35 - 2,05V

-

-

iyi

çok iyi-iyi

çok iyi

çok kötü

orta

çok iyi

çok iyi-iyi

5.333 3Dmarks

5.324 3Dmarks

5.334 3Dmarks

5.334 3Dmarks

5.329 3Dmarks

5.342 3Dmarks

5.337 3Dmarks

174 Sysmarks

177 Sysmarks

175 Sysmarks

177 Sysmarks

175 Sysmarks

179 Sysmarks

176 Sysmarks

111,5 fps

112,3 fps

112,1 fps

114,7 fps

112,4 fps

109,1 fps

113,0 fps

188,6 MByte/s

190,0 MByte/s

190,0 MByte/s

190,6 MByte/s

189,3 MByte/s

190,6 MByte/s

190,0 MByte/s

30,7 fps

30,9 fps

31,9 fps

31,4 fps

30,5 fps

31,6 fps

30,9 fps

163,0 MByte/s

163,9 MByte/s

169,5 MByte/s

163,4 MByte/s

163,0 MByte/s

164,3 MByte/s

160,5 MByte/s

Puan

Puan

Puan

Puan

Puan

Puan

Puan

0

0

0

0

0

0

0

50

50

50

50

50

50

50

100

100

100

100

100

100

100

83

81

76

100

78

91

70

100

82

100

82

100

82

91

100

79

97

18

69

45

52

63

100

89

89

67

74

85

92

92

90

89

89

88

87

Teknik olarak çok iyi, ancak kitapçığı yetersiz. Sonuçta fiyatı da uygun.

Performans ve dokümantasyonda çok başarılı. Abit bu modeli ile de ürün yelpazesine başarılı bir ürün eklemiştir.

Onboard grafiği ile de oldukça hızlı. Çok iyi overclock seçeneklerine de sahip. Karışık RAM'lerde problemli.

SoundBlaster 128 satın almaktan tasarruf etmek isteyen oyuncular için ideal bir anakart.

Pek ekstra özelliği olmayan sağlam bir anakart. Lucky Star en hesaplı i815 anakartlardan biri.

RAID kullanıcıları için başarılı bir Pentium altyapısı. Diğerleri içinse daha uygun anakartlar mevcut.

Donanım olarak pek başarılı olmasa da teknolojik olarak başarılı bir anakart. Overclock ayarları ise yok gibi.

* Telefonlar= İhlas: (216) 317 96 50 / Emea: (212) 210 08 58 / Albim: (216) 349 33 51 / Boğaziçi: (212) 217 29 29 / Çizgi: (212) 356 70 70 / Datagate: (212) 288 53 11

** Faks: İhlas: (216) 317 96 61 / Emea: (212) 210 90 76 / Albim: (216) 347 59 34 / Boğaziçi: (212) 274 38 10 / Çizgi: (212) 356 70 69 / Datagate: (212) 288 07 86

Overclocking: Bedavaya 200 MHz Daha Fazlası!

Duron ve Athlon Hız Sınırında

CHIP küçük değişikliklerle AMD işlemcilerin ve KT133 anakartların performansından nasıl sonuna kadar yararlanabileceğinizi gösteriyor.

■ Artık herkes haberdar: Athlon ve Duron CPU'lar overclocking için çok uygun! Bu yazıda CHIP önce CPU'yu nasıl kandırıp, bir AMD işlemcisinin çarpan kilidini nasıl kaldıracığınızı gösteriyor. Daha sonra CPU'nun çekirdek gerilimini (Vcore) nasıl azami değer üzerine yükseltebileceğinizi ve böylelikle performans rezervlerinden sonuna kadar nasıl yararlanabileceğinizi de bu yazıda bulacaksınız.

Önkoşul: Çarpan ve voltaj gerilimi ayarlı anakart

İhtiyacınız olan, Vcore voltajlarının ve CPU çarpanlarının BIOS setup'ta ayarlanabilir olduğu ya da doğrudan anakart üzerindeki jumper vasıtasıyla değiştirilebildiği bir anakart. CHIP sizin için aşağıdaki board'ları inceledi:

ABIT KT7-RAID

ASUS A7V

MSI K7T Pro 2-A

CPU olarak AMD'nin Duron/800 MHz, Athlon/850 MHz ve Athlon/1000 MHz işlemcileri kullanıldı. Test sistemlerinin geriye kalan donanımı ise aşağıdakilerden ibaretti:

128 MByte PC-133 SDRAM

Creative Soundblaster LIVE

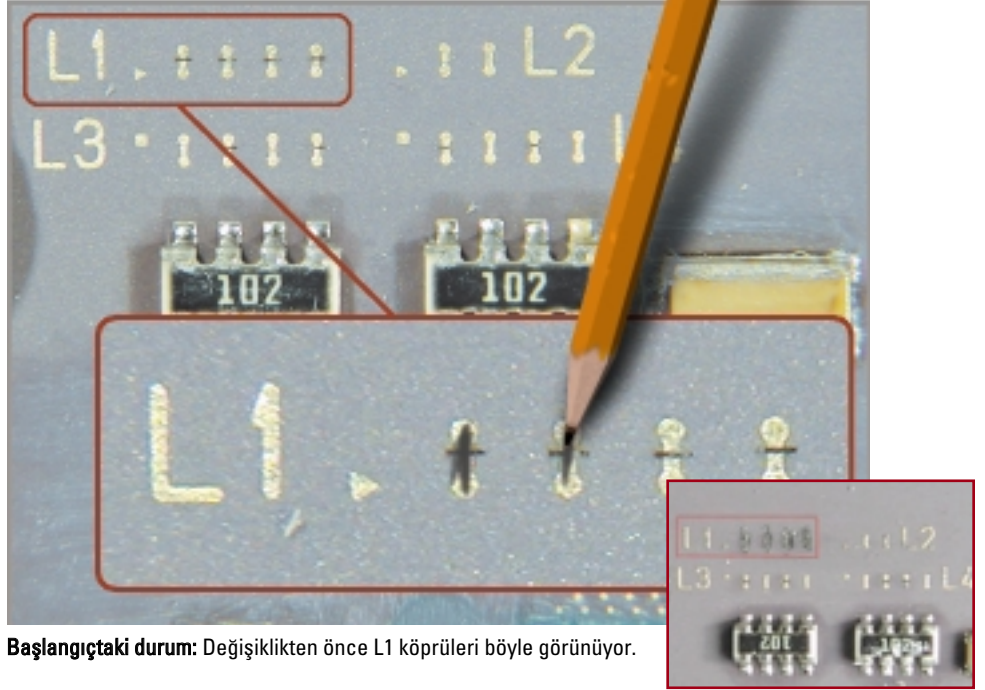
IBM-703070 sabitdisk

Yeri gelmişken belirtelim: Hem AMD-CPU'larda değişiklik yaparken hem de anakartınızdaki lehim yerlerini değiştirirken her türlü garanti hakkını yitireceksinizdir. Burada riski üstlenen siz olacaksınız, CHIP oluşabilecek herhangi bir hasardan sorumluluk kabul etmez!

CPU ve anakartta değişiklik için gerekenler

Öncelikle CPU ve anakartın başarılı Overclocking işlemi için hangi yardımcı araçlara ihtiyacınız olduğunu gösterelim.

İlk adımda güncel AMD-CPU'ların (Duron ve Athlon için işlem aynı) çarpan kilidini açacağız. Yapılacak değişiklik için bir kurşun kalem, bir kalemtraş ve bir silgiyi hazır bulundu-



Başlangıçtaki durum: Değişiklikten önce L1 köprüleri böyle görünüyor.

Değişiklik sonrası: Grafit iletken, böylelikle L1 köprüleri bir kurşun kalem yardımıyla bağlanabiliyor.

run.

Bu işlemten sonra tanıttığımız anakartlarda değişiklik ile ilgileneceğiz. Buradaki ilk önkoşul bir havaya ile doğrudan anakart üzerine bir direnç lehimleyeceğimiz için "belli" bir lehimleme deneyimi. Havyanızın ucunu kontrol etmeyi unutmayın. Uç hassas olmalı ve fazla geniş olmamalıdır. Devamlı hazır bulundurmanız gereken şeyler şunlar:

Lehim kalayı

Lehim kablosu

12 Kohm ve 24 Kohm dirençler (1/4 Watt performans kaybı)

Kerpeten veya tel makası

12 ve 24 Kohm dirençler için bir elektronik dükkana gitmek çoğu zaman kaçınılmaz oluyor. Dükkana iki kere gidip gelmek zorunda kalmamak için, geriye kalan öğelerin hepsinin elinizde olup olmadığını özenle kontrol edin. Size tavsiyemiz bir kereden onar 12 ve 24 Kohm dirençler satın almanız, çünkü böylelikle toptan alışveriş indiriminden yararlanabilirsiniz.

Alışverişler nihayet tamamlandığında ve tüm şeyler hazır olduğunda, artık

işe koyulabilirsiniz: Kalemizin ucunu kalemtraşla sivirtin ve Duron ya da Athlon işlemcinizin çarpan kilidini L1 köprülerini birbirleriyle tek tek birleştirerek açın.

İşlemcilere dönelim: Size önce AMD-CPU'lar Duron ve Athlon'da sıradan bir kurşun kalemle çarpan kilidini nasıl açacağınızı açıklıyoruz. Bunun için piyasada bulabileceğiniz en iyi üç anakartı da masaya yatırdık.

İçerik

- 115 CPU'ların çarpan kilidini açmak
- 115 ABIT KT7-Raid
- 116 ABIT KT7 Overclocking
- 118 Asus A7V
- 118 Asus A7V Overclocking
- 120 MSI K7T Pro 2-A
- 120 MSI K7T Pro 2-A Overclocking
- 122 Quake 3 Arena
- 124 3DMark 2000
- 124 Sysmark 2000
- 125 Bench32
- 125 Sonuç: KT133 Board'lar dilediğiniz gibi...



Bir bakışta: CPU'da ve anakartlarda yapacağınız değişiklikler için gerekli her şey.

AMD artık 850 MHz'e kadar varan Duron'lar satıyor. Athlon'larda (TB) ise frekans çıkışı 850 MHz'lik model ile başlıyor. Her iki güncel Soket-A işlemci tipi de normal olarak "kilitli" satılıyor. Başka bir deyişle, AMD CPU'larını belirli bir çarpanla sabitçe kilitliyor ve böylelikle özel değişiklikler olmaksızın başka ayarlara izin vermiyor.

CHIP bu pratik test için üç AMD işlemcisi seçti. AMD'nin ucuz yollu kruvazörü 800 MHz'lik Duron'dan başlayarak, Athlon 850 ve 1000 modelleri de Overclocking olanakları açısından ölçümlere tabi tutuldu.

Soket-A için işlemci yüzeyinde Lx

köprüleri denilen ve x'in 1 ila 7 arasındaki sayıları kapsadığı yapılar bulunuyor. Belirleyici olan L1.

Bağlantıdan ayrılmış dört L1 köprüsü bir grafit kurşun kalem (2B bunun için uygundur) ile bağlandığında iletken hale geliyor ve böylelikle kısa devre oluşuyor. Sonrasında CPU "kilitsiz" hale geliyor ve çarpan ve gerilimleri istek ve cesarete bağlı olarak değiştirilebiliyor. Ancak bağlama sırasında dikkat etmek gerekiyor. Çizdiğiniz "noktadan noktaya bağlantı"nın komşu çizgi ile örtüşmemesine dikkat etmelisiniz. Eğer bu gerçekleşirse, umduğunuz başarıyı yakalayamayacak ve işlemci



Üstten alta: Duron 800, Athlon 850 ve Athlon 1000 MHz.

saat frekansı yerine sizin adrenalin seviyeniz tavana vuracaktır. Bu yüzden işinizi sükunet içinde yapmaya ve acele etmemeye çalışın. Eğer "çizim" sonrası komşu köprüler arasında bağlantı olduğunu saptarsanız, istenmeyen bağlantıları silgi ile silebilir ve dilediklerinizi ise yeniden çizebilirsiniz.

ABIT KT7-Raid

■ ABIT KT7-RAID CPU-Overclocking ya da sabitdisk Tuning gibi sloganlar işittiklerinde gözleri dolan ve onboard ses ile zaten ilgilenmeyen, kılı kırk yaran hardcore'cular için bir Athlon-Board.

KT7'ye daha ilk bakış, bu Board'un acemiler için bir anakart olmadığını gösteriyor.

Abit, müşterilerinin çoğunlukla takılı bir 3D ses kartı ile nadiren yetinen Hardcore'cu ve performans avcısı olduğunu bilerek, AMR-Slot (Audio-Modem-Riser) ve AC97 türünden ucuz ses chip'inden tasarrufa gitmiş. Aynı şey,

ISDN'in gitgide yaygınlaşmasıyla (ülkemizde olmasa bile) gitgide daha fazla

üreticinin hor gördüğü, AMR özelliği için de geçerli

Buna karşılık, iki fiziksel sabitdiskten neredeyse çifte performanslı bir mantıksal sabitdisk oluşturmaya olanak tanıyan RAID (Redundant Array of Inexpensive Disks) özelliği gerçekten harika. Öncelikle, örneğin ses ya da video canbazları gibi büyük veri miktarlarıyla jonglörük yapmak zorunda kalan hırslı kullanıcılar, bu özelliği hızla seveceklerdir. Ek RAID arabirimi, daha şimdiden Ultra-DMA/100 normuna göre çalışan ve High Point firması ürünü bir Controller tarafından gerçekleştiriliyor.

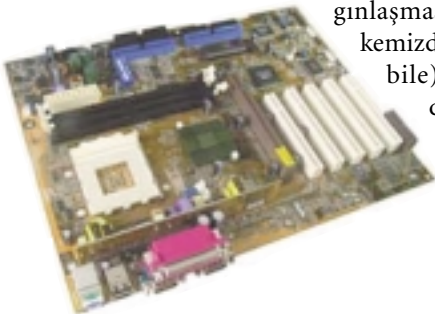
İşleme ve anakart tasarımı birinci sınıf

Yuvalar ve bağlantılar tümüyle kolay erişilebilir ve yazılı açıklamalara sahip. Üstelik, yüksek performans ince ayarcısı olarak vazgeçemeyeceğiniz, başka dört fan bağlantısı da sunuluyor.

Ama Abit öncelikle, KT chipsetinin belirli bir çalışma süresi sonunda bazı elektrikli ocakları kısındırarak sıcaklıklara ulaştığının farkına varan tek üretici ve bu yüzden Northbridge'e zamanı çoktan gelmiş bulunan etkin bir soğutucu fan bağışlıyor. Bu öncü davranış örnek olur umarız.

Soket yerleşimi ATX uyumlu olarak planlanmış. Yalnızca Soket çevresi optimal değil. Öncelikle CPU havalandırıcının sürgüsünün bulunduğu batı yakasındaki dört kondensatör görece geniş bir yer kaplıyor. Athlon'una Titan marka altın kaplama bir fan oturtmak isteyenlerin dikkatine! Kondensatörlerin riskli bir biçimde bir yana bükülmesi olmaksızın, bu "altın parçası" bir hayli yer sıkıntısı çekiyor. Riskler ve yan etkiler hakkında ister bizden, isterseniz satıcınızdan bilgi edinebilirsiniz.

Kullanım kılavuzu da görülmeye değer. Mümkün olan çalışma süreçleri ol-



dukça iyi açıklanmış ve görüntülenmiş.

Satıcınızda KT7'yi 150 dolardan ucuza bulmak mümkün; RAID arabirimine sahip bu tip bir anakart için bu durum bulunmaz bir fırsat. Bu yüzden, eğer zaten Soket-A ile çalışıyorsanız, bu anakart uygun olacaktır. Tabii ki eksik olan akustik ögeyi ve dış dünyaya bağlantıyı sizin sağlamanız gerektiği önkoşulu geçerli.

ABIT KT7 ile Overclocking denemeleri

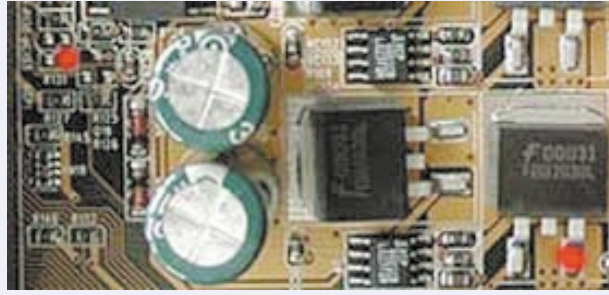
Abit, o zamanların yeni oluşumu olarak anakartlarının hızlı, güvenilir ve aşırı derecede iyi overclocking özelliğiyle, donanım dünyasında yıllar önce ün kazanmıştı. Abit'in hayranları şimdi de KT7 ile hayal kırıklığına uğramayacak.

Öncelikle overclocking işlemi sırasında Abit SoftMenü aracılığıyla şu sıralar olanaklı olan her şeyi gösteriyor. Softmenü artık üçüncü kuşak temsilcisine sahip ve BIOS Setup'dan rahatlıkla kullanılıyor. Burada FSB frekansı (Front-Side-Bus) ve Vcore (CPU besleme gerilimi) yanında, CPU saat çarpma bile ayarlanabiliyor.



Kim demiş soft diye: Softmenü Overclocking işlemini kolaylaştırıyor.

Böylelikle örneğin FSB çevrimi 18 basamakta 100 MHz'den 155 MHz'e kadar yükseltilebiliyor. İşlemci için Vcore ise daha hassas olarak ayarlanabiliyor. Burada repertuar, avantajlı 0,025 Volt'luk adımlarla basamaklanmış olarak, 1,1 Volt'tan 1,85 Volt'a kadar uzanıyor. Hemen hemen hiçbir CPU bu kadar tam dozda ayarlanma



Lehimleme öncesi: İki kırmızı noktanın direnç üzerinden bağlantılan-dırılması gerekiyor.



Lehimleme sonrası: İki 24 Kohm'luk direnç pa-ralel bağlandığında 12 Kohm'luk bir direnç sonucu verir.

olanağına sahip değil.

Sadece gelemim: Softmenü ve 1,85 Volt'luk azami bir Vcore'a (çekirdek gerilimine) rağmen, "olağan overcloc-king" sırasında oldukça hızlı sınıra ulaşıyor.

Soket-A Board için Abit'in güç kaynağı H1P 6301 nitelemesini taşıyan gerilim ayarlayıcı üzerinden ayarlanıyor. Bu yapıtaşı 1,1 Volt ile 1,85 Volt arasın-daki tam gerilimlerden sorumlu.

Başarının sırrı Vcore'u daha da yükseltmek

Sürekli CPU frekansı yükseltildiğinde, işlemci yeteri kadar beslenememe yüzünden stabilitesini kaybedecektir. Bunun nedeni CPU'nun, yükseltilmiş çevrimden dolayı emrine amade olan daha kısa zaman içinde sinyallerini artık gerekli yükseklikte oluşturamayacağıdır. Bu duruma Vcore için ayarlanma alanının yükseltilmesi çare olabilir.

Dikkat! İşe koyulmadan önce BIOS Setup'taki CPU-Power-Supply'da CPU gerilimini CPU default olarak ayarlayın. Bu işlem lehimleme öncesi son etkinlik olmalıdır. Sonrasında bilgisayarınızı kapatın ve işlemci ile tüm takılı kartları uzaklaştırın. Anakartı kasanın

dışına alın...

Önce ABIT KT7-RAID/100 anakartınızı özenle gözden geçirin. Sonra işlemci için gerilimle besleme noktasını bulun. Bu Soket-A'nın solunda bulunuyor ve dörder kondensatörlük iki büyük grup tarafından çevreleniyor. Şimdi yukarıdaki resimde gösterilen anakart üzerindeki iki kırmızı noktayı bulun. Şimdi bu iki noktayı 12 Kohm'luk bir dirençle birbirine bağlamanız gerekiyor.

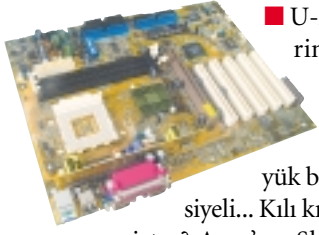
12 Kohm'luk direnci ya da sağ resimde gösterildiği gibi 24 Kohm'luk iki direnci paralel olarak alın ve bunları Board'a lehimleyin. İşte oldu! Gerilim potansiyelini yükseltmiş bulunuyorsunuz ve artık azami 2,20 Volt civarında Vcore değerlerine ulaşacaksınız.

Şimdi "yeni" anakartınızı kasaya yerleştirin, işlemci, bellek ve tüm kartları anakarta takın ve anakart için gerilimle beslemeyi de tedarik ettikten sonra bir ilk çalıştırma gerçekleştirin. BIOS Setup'a gidin ve PC-Health-Status altında yeni Vcore ayarlarınızı kontrol edin. Burada yaklaşık 2,00 Volt civarında bir değer gösteriliyor olmalıdır. Bundan sonra işlemcinin başarılı overclocking'i için hiçbir engel kalmamış demektir.

ABIT KT7 ile Overclock Sonuçları

ABIT KT7/RAID	Duron/800 MHz	TB/850 MHz	TB/1000 MHz	Vcore	CPU Isısı
Normal frekans	8x100 MHz	8.5x100 MHz	10x100 MHz	default	36-40 Derece
Maksimum FSB	8x108 MHz	8.5x108 MHz	10x108 MHz	2.02 Volt	50-55 Derece
Maksimum Çarpan	10x100 MHz	10x100 MHz	12x100 MHz	2.02 Volt	50-55 Derece
Maksimum Çarpan ve FSB	10x104 MHz	9.5x104 MHz	11.5x104 MHz	2.02 Volt	50-55 Derece

Asus A7V



■ U-DMA/100 arabirimi, Pro varyantı olarak AGP, yedi USB bağlantısı ve büyük bir Tuning potansiyeli... Kılı kırk yaranlar daha ne ister? Asus'un Slot-A'dan Soket-A'ya geçişte her şeyi doğru yapacağından zaten bir kuşumuz yoktu.

Ancak alıcıları her halükarda elden kaçırmamak için, Asus CPU-soket'ine ilave olarak board üzerine beş USB arabirimi ve Promise ürünü ek bir U-DMA/100 sabitdisk Controller için yu-

besleme. Görüldüğü kadarıyla anakartın zahmetli beslenmesi için yer çok az olmuş olmalı ki, kestirmeden ek bir platinde karar kılınmış.

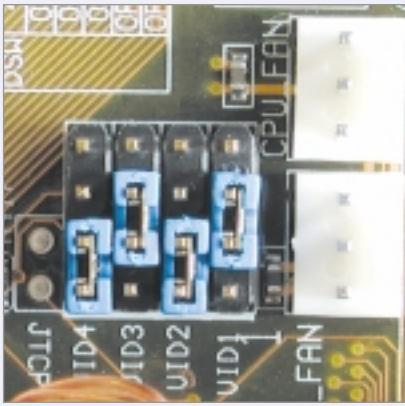
Board tasarımı da başarılı. Bir ATX akım prizinin yerden tasarruf etmek suretiyle Board kenarında kendine yer bulması ve CPU havalandırma bağlantılarının kablo dostu olarak Soket'in yanında yer alması, öteki Board'larda pek de doğal olmayan bir durum.

Sistemi kurarken rakiplerin bazı basılı kılavuzdan daha fazla işe yarayan etraflı Board üzerindeki yazılı açıklamalar da aynı şekilde övgüye değer. Kullanım kı-

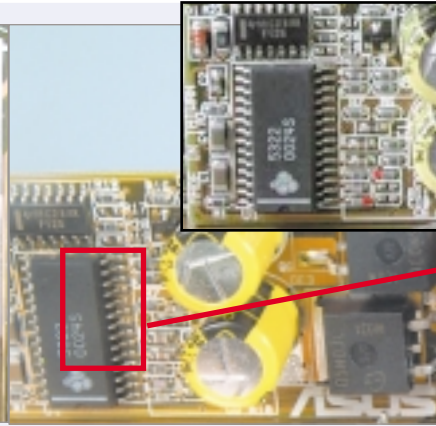
Front-Side-Bus ayarları ve komşu 1-6 DSFID-Switch üzerinden "Clock-Multiplier" performansları yükseltilebiliyor. Çeşitli FSB ayarları da rahatlıkla BIOS'ta ayarlanabilirken, CPU için saat çarpanı Board üzerinde DIP şalter üzerinden elle değiştiriliyor.

Converter-IC: Yapıtaşı 5322 voltaj ihtiyacı

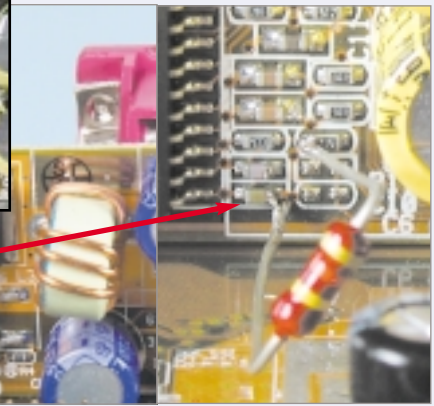
Örneğin bir Duron 800, 900 MHz ve 1,85 Volt ile hala stabil çalıştırılabilirse, bu frekanstan itibaren CPU'nun çarpan vasıtasıyla daha yüksek çevrimlere yükseltilmesi artık mümkün değil. Bu-



Gerilim barometresi: VID1 üzerinden VID4'e kadar gerilimler ayarlanıyor.



Müdahale öncesi: Kırmızı ile işaretli yerlerde lehimin yapılması gerekiyor.



Müdahale sonrası: 24 KOhm'luk direnç gerilim seviyesini yükseltiyor.

valar lehimlemiş. Sonuncusu sayesinde A7V sekiz IDE sürücü ile jonglölük yapabiliyor.

Anakart üzerindeki bereketli donanımlar

Ama anakarta emektar ekler de yine katılmış bulunuyor. AGP-Pro-Slot'dan başlayarak Audio-Modem-Riser üzerinden dördüncü havalandırma bağlantısına kadar Asus-Board, bir High-End-Athlon bilgisayar için topyekün başarılı bir temel oluşturuyor.

Özellikle göze takılan kesinlikle 90 derece kaydırılmış olarak ayrı bir platin üzerine yerleştirilmiş gerilim ve akımla

lavuzu Asus'un altın parçasının sunduğu tüm işlevleri etraflıca ve resimlerle desteklenerek betimliyor. Board satıcılarda yaklaşık 150 dolarlık bir fiyata edinelebiliyor.

Asus A7V ile Overclocking denemeleri

AMD-CPU'sunu akort çalışmaya geçirmek isteyenler, A7V ile ideal bir komple paket sahibi oluyor.

Hem BIOS Setup'ta hem de DIP-Switch üzerinden işlemci için Vcore ve Megahertz yükseltimi neredeyse basamaksız olarak gerçekleştirilebiliyor.

Böylece 1-4 DSW-Switch üzerinden

nun nedeni CPU'nun fiziksel bakımdan daha yüksek çevrimlere yükseltilemesinden ziyade, besleme geriliminin zaten yeterinden fazla yük altındaki işlemci için bu tip çevrim sinyallerinde yaya kalması. Bu "gerilim sorunu" için çözüm 90 derece açılı gerilim platinini üzerinde bulunuyor. Ek platin üzerinde 5322 nitelemesini taşıyan bir IC yapıtaşı arayın. Burada sözkonusu olan, basitçe söylersek, VID1'den VID4'e kadar Vcore gerilimlerini CPU'nun hizmetine sunan bir Converter-IC. Lehimleme sırasında hızla tekrar bulabilmek için, en iyisi bu yapıtaşını ve onu çevreleyen SMD yapıtaşlarını işaretleyin.

Asus A7V ile Overclock Sonuçları

Asus A7V	Duron/800 MHz	TB/850 MHz	TB/1000 MHz	Vcore	CPU Isısı
Normal Frekans	8x100 MHz	8.5x100 MHz	10x100 MHz	default	36-40 Derece
Maksimum FSB	8x107 MHz	8.5x104 MHz	10x104 MHz	2.03 Volt	50-55 Derece
Maksimum Çarpan	10x100 MHz	10x100 MHz	12x100 MHz	2.03 Volt	50-55 Derece
Maksimum Çarpan ve FSB	9.5x104 MHz	10x104 MHz	11.5x104 MHz	2.03 Volt	50-55 Derece

24 Kohm'luk direnç yeni gerilim seviyesini veriyor

Üstteki resimdeki iki kırmızı işaretli yer, 24 Kohm'luk ek bir direnci lehimlemek zorunda olduğunuz noktadan noktaya bağlantıyı işaretliyor. Başarılı bir çalışmadan sonra dikkat edilmesi gereken noktalar var: Şimdiden itibaren platin üzerinde yazılı bulunan gerilim seviyesinden daha yüksek bir gerilim seviyesiyle çalıştığınızı unutmayın. Bu yüzden VID1'den VID4'e kadar gerilim jum-

per'larını, nominal CPU hızında yaklaşık 1,80 Volt'a tekabül eden bir konuma getirmek zorundasınız. Bunun için ayarlar JP VID1 (2-3), JP VID2 (2-3), JP VID3 (2-3), JP VID4 (1-2); bundan sonra bilgisayarın başlatılması gerekiyor. BIOS Setup'a gidin ve Power menüsü altında donanım monitörünü kontrol edin. Orada kırmızı yazıyla güncel Vcore gerilim değerini bulacaksınız. Bu değeri kontrol edin! Sonrasında CPU'nun çevrimini sürekli olarak yükseltebi-

lir ve CPU stabilitesinin bozulduğunu gösteren ilk işaretlerde işlemcinizin çekirdek gerilimi Vcore'u da yükseltebilirsiniz. **Çok önemli:** Deneyimlerimize göre besleme gerilimini hiçbir zaman 2,13 Volt üzerine çıkarmamanız gerekiyor. Ek olarak CPU sıcaklığını da her zaman göz önünde bulundurmak gerekiyor, aksi takdirde işlemciniz hızlı bir sıcaktan ölüm yaşayabilir! Bu iki noktaya dikkat ettiğiniz sürece, yeni bir CPU frekans rekoru kırmanız artık işten bile değil.

MSI K7T Pro 2-A

MSI'nin Athlon ailesine sevgisi sürekli artıyor ve buna mukabil de portföyünü genişletiyor. En yeni ürün, rüya gibi overclocking olanağı ve bir U-DMA/100 arabirimiyle tatminkar.

2-A, MSI ürünü K7T Pro'nun güncel ad genişlemesi. Bu öncülün taze bir hücre tedavisine tabi tutulduğu izlenimini yaratıyor, ve MSI bunda başarılı olmuş.



Boot ampulü: Kırmızıda dur, yeşilde geç.

Gerçi K7T Pro zaten düzenli bir Athlon altyapısı idi, ancak zayıf performans değerleri geriye kalan toplam iyi izlenim ile bağdaşmıyordu. Bu zaaf K7T Pro 2-A'da esaslı bir biçimde tedavi edilmiş ve böylelikle Board performans disiplininde ön grubun içinde yer alıyor.

Ancak donanım cephesinde de yenilikler yok değil. Örneğin MSI-Board, VIA ürünü KT chipsetinin yeni Southbridge'i sayesinde artık U-DMA/100

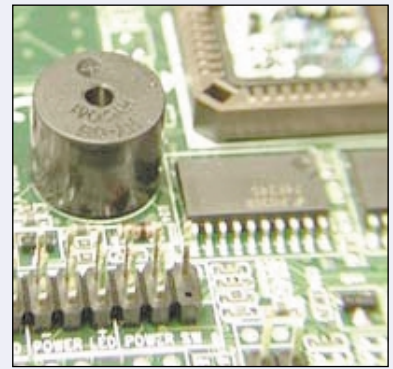
sabitdiskleri destekliyor. MSI'nin A sınıfı: Sınıra kadar stabil K7T Pro 2-A için çökme tanımadığı bir sözcük.

"Super-South-Bridge" donanımlı Socket-A-Board tüm stabilize ya da stres testlerinden yüzünün aklıyla çıkmayı başardı. Beklentilerin tersine eğer bir donanım sorunu ortaya çıkacak olursa, MSI'de sevimli Onboard-LED ampulü yardıma koşuyor. Dört küçük ışıklı diyot kullanıcıya, açılma (boot) sırasında başlatılmak zorunda olan çeşitli donanım öğeleri hakkında bilgi veriyor. Burada tüm LED'ler açılış sonrasında yeşil ışık yakmıyorlarsa, küçük ışık orglarının "Error Codec"i sayesinde yanlış lokalize edilebiliyor.

Smart-D-LED teknolojisine ek olarak, MSI Board'a bir de Onboard hoparlör bağışlamış. PC açılırken bir düzensizlik meydana geldiğinde, MSI verilerine göre İngilizce akustik bir hata bildirimi gerçekleşiyor. Her şey anlaşılmaz olduğundan ve daha ziyade sinirleri bozuk birinin homurtusunu andırıldığından, bunu doğrulamamız maalesef mümkün olmadı.

Kullanım kılavuzu ve servis düzenli

Yine de board uyandırdığı tüm pozitif izlenimlere iyi dokümantasyon ve harika servis eklendiğinde, MSI ürünü K7T Pro 2-A Asus ürünü A7V ve ABIT ürünü KT7-RAID ile birlikte birinci sınıf KT-133-Board'lar arasında ilk üç içinde



Etkisiz: Akustik uyarı maalesef anlaşılmaz kalıyor.

yer alıyor. MSI K7T Pro 2-A'nın fiyatı da diğerlerine göre biraz daha ucuz, yaklaşık 120 dolara bu anakarta sahip olabiliyorsunuz.

MSI K7T Pro 2-A ile Overclocking denemeleri

Overclock'çular burada kendilerini cennette gibi hissedecekler. İster Vcore, ister FSB, isterse de çarpan olsun - bir overclock'çunun yaşamını tatlandıran her şey BIOS setup'da ayarlanabiliyor. Front-Side-Bus frekansı MSI K7T Pro 2-A'da iki tür ayarlanabiliyor: BIOS Setup'ta 100'den 133 MHz'e kadar basamaklı ayarlanabiliyor. Yeni bir başlangıçtan sonra, Smart-D-LED teknolojisi ve akustik uyarı sayesinde, denemenizin başarılı olup olmadığını görüyorsunuz. Sistem veriyolunu baş döndüren yüksekliklere çıkarmak için ikinci

MSI K7T Pro 2-A ile Overclock Sonuçları

MSI K7T Pro-2-A	Duron/800 MHz	TB/850 MHz	TB/1000 MHz	Vcore	CPU Isısı
Normal Frekans	8x100 MHz	8.5x100 MHz	10x100 MHz	default	36-40 Derece
Maksimum FSB	8x110 MHz	8.5x110 MHz	10x110 MHz	1.85 Volt (max.)	40-45 Derece
Maksimum Çarpan	9.5x100 MHz	9.5x100 MHz	10.5x100 MHz	1.85 Volt (max.)	40-45 Derece
Maksimum Çarpan ve FSB	8.5x110 MHz	9x110 MHz	10.5x110 MHz	1.85 Volt (max.)	40-45 Derece

ve kesinlikle daha rahat olan olanak ise MSI'nin Fuzzy-Logic aracı.

Fuzzy Logic -

Windows altında kontrollü ofans

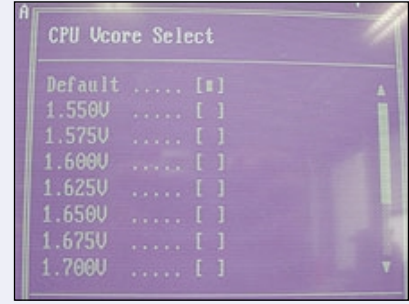
Fuzzy Logic, talimatınız üzerine bilgisayarınızı denetleyen ve sistemde ilk güvensizliklerin (çoğunlukla bir çöküşün) ortaya çıkışına kadar, küçük adımlarla CPU çevrimini yükselten bir Windows-Tool. Yeni bir başlangıçtan sonra Fuzzy Logic, küçük bir güvenlik tamponu muhafaza etmek için olsa gerek, işlemcinizi işleyen bir önceki çevrim frekansına ayarlıyor. MSI burada da başarılı: Bu testte hiçbir Board o derece ileriye kadar overclock edilemedi. 110 MHz'lik bir FSB çevrimi, yani normalin yüzde 10 fazlası bir değer ile bir Athlon 850 modelini bir 935 MHz'lik modele dönüştürdü. Bu yüksek veriyolu çevriminde 147 MHz'lik bir PC-133 bellek modülü çalışıyor.

Sürpriz: Çarpan BIOS'ta değiştirilebiliyor

Sistemi önemli ölçüde koruyan bir türü CPU çarpanının ayarlanmasında BIOS Setup gözler önüne seriyor.



En iyi puan: FSB frekansı konusunda MSI-board geçilmiyor.



Vcore ayarı: 1,85 volt normalde sınır teşkil ediyor.

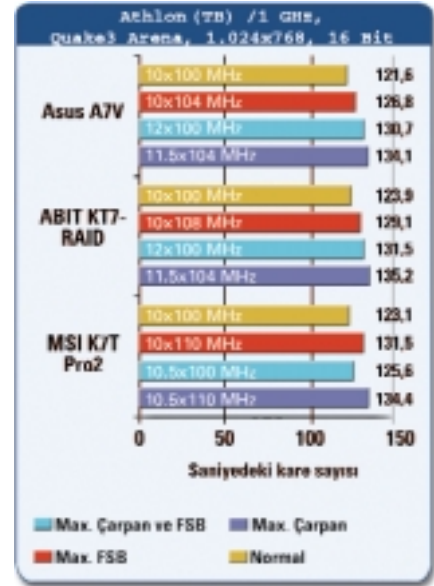
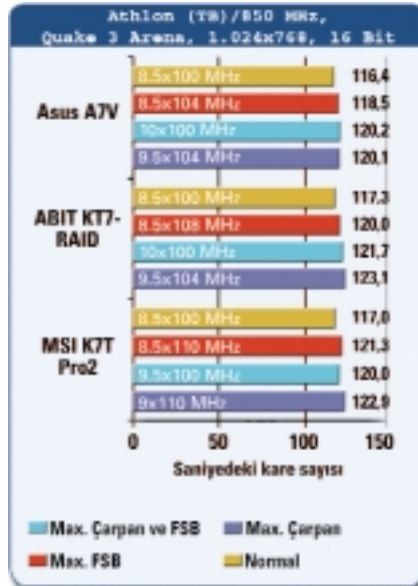
Bu işlem için Del tuşuna basarak BIOS setup'a geçin. Orada BIOS Frequency/Voltage Control Panel menüsü altında CPU Clock Ratio kaydını bulacaksınız. Bununla yalnızca işlemci 50 MHz'lik lokmalarla overclock edilebiliyor ve en azından teorik olarak 12,5 seviyesine kadar varan bir çarpana ulaştırılabiliyor. 100 MHz'lik bir FSB çevriminde bu durum en yüksek performansın 1.250 MHz olması anlamına geliyor. Tabii ki önkoşul, Athlon'unuzun kilidini daha önce ustaca açmış olmanız. Vcore 1,550 volt'tan 1,850 volt'a kadar değişken. Besleme gerilimi Vcore 0,025 c-vol-

t'luk adımlarla değiştirilebilir.

Bir Duron standart olarak 1,65 Volt'luk bir Vcore ile çalışıyorsa, 1,85 Volt'luk azami bir çekirdek gerilimiyle azami 150 MHz'lik bir rezerve sahip demektir, yani sonuç 950 MHz olacaktır. Athlon 850 1,85 Volt'ta en azından 950 MHz'e kadar overclocking'e izin veriyor; bu durum Board tasarımının başarılı olduğunu gösteriyor. Burada da pratiğin teoriye üstünlüğü bir kez daha geçerlilik kazanıyor. CHIP aşağıdaki tabloda bulunduğu ayarları gösteriyor. Bunlara ayarlanmış besleme gerilimi ve BIOS-Setup'ta gösterilen sıcaklık da dahil.

Quake 3 Arena

Benchmark parkurunda işlemcilerin ilk durağı Quake 3 Arena.



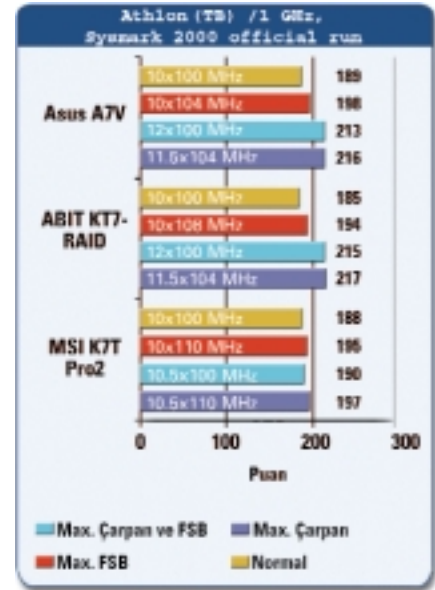
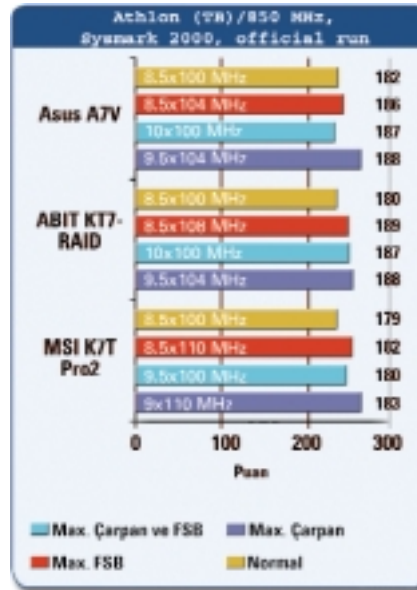
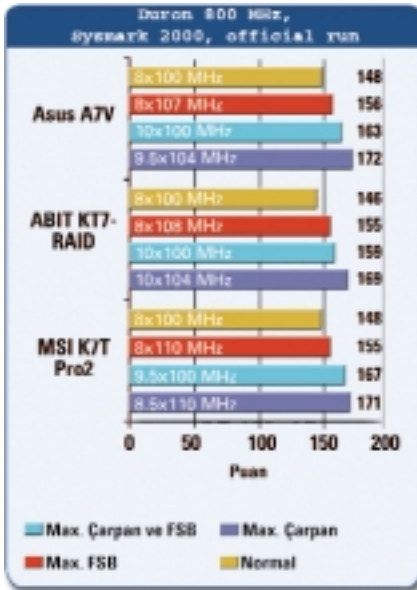
Duron 800'de üç anakartta da yüzde 10 civarında performans sıçraması gerçekleşiyor. Asus A7V örneğin nominal çevrimde saniyede ortalama 106,9 kareye (fps) ulaşıyor. Azami çarpan ve FSB'de (9,5 x 107 MHz) 117,3 fps testteki ikinci en iyi dereceyi oluşturuyor.

Athlon 850 ile devam ediyoruz. Bu işlemci sınıfında yüzdelik performans kazançları ortalama yüzde3 ila yüzde5 tutarında olmak üzere daha düşük. ABIT'in KT7-RAID anakartı, standart çevrim karşısında kılpayı yüzde 5'lik bir iyileşmeyle en iyi sonuç olan 123,1 fps değerine ulaşıyor.

1 GHz-Thunderbird'deki değerler sevindirici: ABIT, Asus ve MSI anakartlar aynı performans seviyesinde ve yüzde 10 civarında performans sıçramalarına ulaşıyorlar.

Sysmark 2000

Sysmark 2000 klasik bir sistem test programı ve bu programda tek tek bileşenler ön planda değil, bilakis PC'nin toplam performansı yürütülen tek tek uygulama testlerinin nihai sonucunu belirliyor.



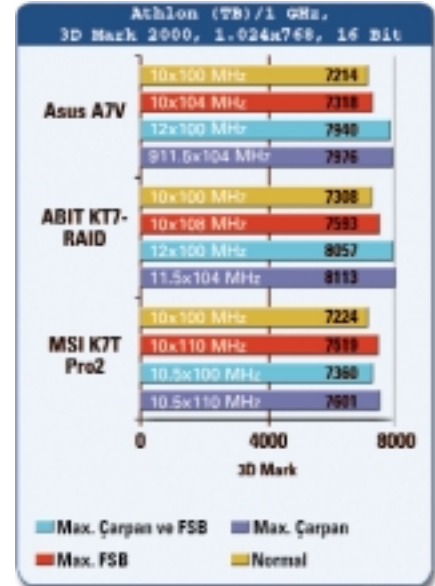
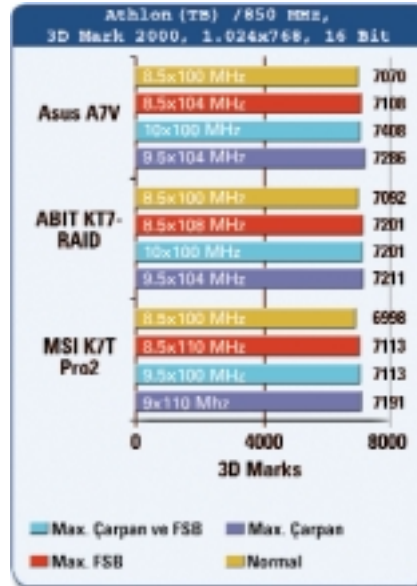
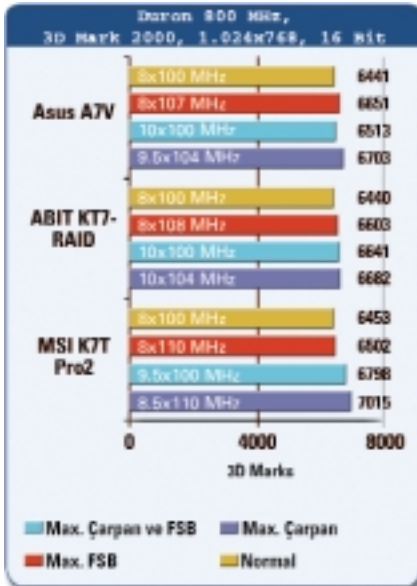
Bu durum tabii ki sonuçları da etkiliyor. Rakipler arasında Duron 800'de belirleyici bir biçimde öne çıkan hiçbir ürün yok. Standart ve azami çevrim karşılaştırıldığında artış oranları yüzde 16 civarında.

Athlon-850 test sisteminde doğru dürüst bir hareketlilik gözlenmiyor. Her üç anakart da yüzde2 ila yüzde 4'lük bir performans kazancıyla daha ziyade yorgun düşmüş izlenimi uyandırıyor.

Thunderbird 1000 tüm anakartlar üzerinde yeniden canlandırıcı bir etkiye bulunuyor. ABIT KT7-RAID ve Asus A7V önderliğinde, artışlar yüzde 17,3 ila yüzde 14,3 civarında.

3DMark 2000

3DMark 2000 "default-run" modunda, "Helicopter" ve "Adventure" simülasyonlarıyla PC sisteminin oyunlarda sağladığı performansı sınıyor.



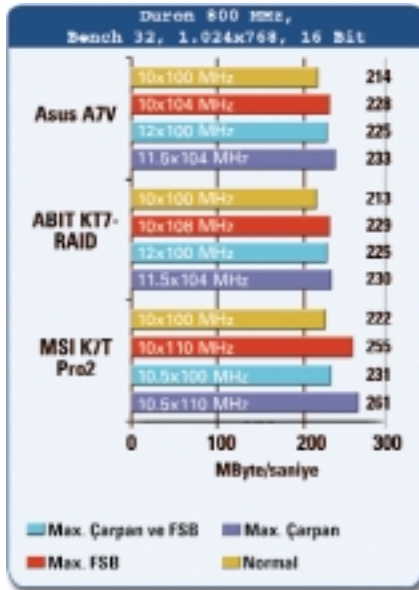
Duron 800'de MSI K7T Pro2-A, Asus ve ABIT ürünü öteki iki yerleşik KT-133 anakartı geride bırakmayı başarıyor. Birinci sırayı MSI'nin Soket-A platformu alıyor. Burada ölçülen değer 7.015 3D-Mark.

Athlon 850'deki kazançlar marjinal seviyede seyrediyor. Asus ürünü A7V sistemi 7.286 3D-Mark ile kılıpayı önde giderken, ABIT ürünü KT7-RAID platformunu 7.211 3D-Mark ile hemen ensesinde hissediyor.

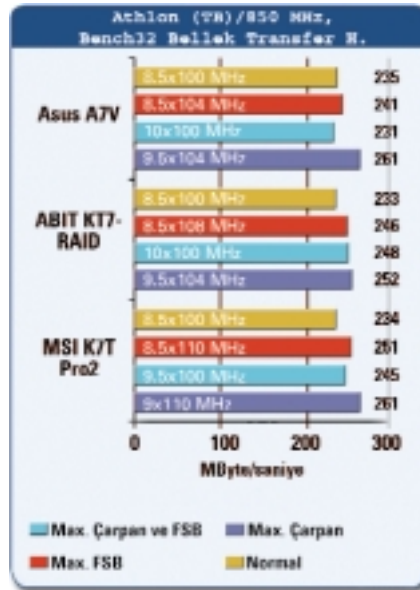
Athlon 1000'de standart karşısında ulaşılacak azami ayarlardan yüzde 11'lik bir artış ABIT KT7-RAID kartının hanesine yazılıyor. Tamı tamına 8.113 3D-Mark ile (11,5 x 104 MHz) KT7-RAID aynı zamanda testte ulaşılabilen en yüksek değeri elde

Bench32

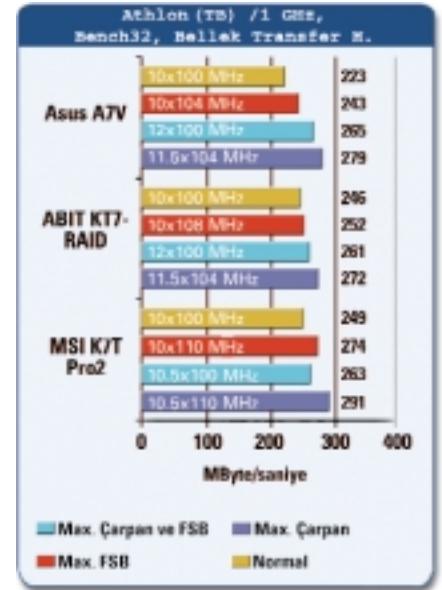
CHIP'in geliştirdiği Bench32, anabellekte değişik boyutlardaki bellek bloklarını kaydırıyor ve böylelikle önceden belirlenmiş bir zaman penceresinde MByte/saniye cinsinden ulaşılan bellek transfer hızını ölçüyor.



Duron 800 ile en iyi sonuca ulaşanlar ABIT ya da Asus anakartlar değil, bilakis MSI KT7 Pro 2-A. Bu anakart ötekilerle doğrudan karşılaştırıldığında, hem nominal frekansta hem de overclock edilmiş durumda birinci sıraya yerleşiyor.



Athlon-850-CPU'da bir foto finiş gerçekleşiyor: Asus ürünü A7V ile MSI ürünü K7T Pro2-A son ana kadar başbaşa gidiyor. ABIT ürünü anakart ise 252 MByte/saniye ile önde giden ikilinin hemen ensesinde.



Son Bench'te de MSI anakartı tüm rakiplerini geçmeyi başarıyor. 10,5'lik azami ayarlanabilir çarpan ve 110 MHz'lik bir FSB frekansı sayesinde anakart, 1,155 MHz'lik CPU frekansı ile 291 MByte/saniye'lik bir transfer oranına ulaşıyor.

Sonuç: KT 133 Board'lar Dilediğiniz Gibi...

CPU ve anakart performansını yükseltmek için başlıca iki olanak var: İlki Front-Side-Bus (FSB) da denilen işlemci veriyolunun overclock edilmesi. Ama bu seçeneği belli koşullara bağlı olarak önerebiliriz: Unutmamanız gereken şey burada yalnızca CPU'yu değil, aynı zamanda AGP ekran kartını, çalışma belleğini (anabellek) ve PCI veriyolunu da overclock ediyor olmanız. PC bileşenleri bu duruma ayak uydurduğu ölçüde az çabayla çok iş başarmak olanaklı. Bu noktada, 110 MHz'lik FSB çevrimine kadar kusursuzca çalışan MSI K7T Pro 2-A ön plana çıkıyor.

Ancak deneyimler, anakartların 105 MHz ile 110 MHz arasında zorluk çıkardığını ve tek tek bileşenlerin stabilitelerini kaybettiğini gösteriyor.

Overclockta ikinci adım: Çarpanı yükseltmek

Eğer bu işlemi gerçekleştirekseniz, önce işleyen son FSB çevrimini yeniden oluşturun. Şimdi sisteminize daha fazla performans sıçraması getirecek ikinci olanağa sıra gelmiş bulunuyor: Bu se-

çenek CPU'nun çarpan üzerinden overclock edilmesinden ibaret. Artık AMD ürünü CPU'ların, başlangıçta AMD tarafından beyan edilen standartın öngördüğünden daha fazlasını başardıkları herkesçe biliniyor.

Ama burada da oldukça çabuk sınıra ulaşıyor: Bir Athlon-CPU normalde 50 ile 100 MHz'den fazla overclock edilemiyor. Çarpanın yükseltilmesine devam edildiği takdirde, besleme gerilimi ve onunla birlikte CPU frekansı çöküyor. Bundan kurtulmanın yolu, işlemcinin besleme geriliminin anakart üzerinde ayarlanması. Anakart direnç üzerinden modifiye edildiğinde, gerilim azami değeri aşacak biçimde yükseltilebiliyor.

Mutlak sınırda:

Vcore'un 2 volta yükseltilmesi

Sözkonusu gerilim ayarlayıcının modifikasyonu yoluyla CPU besleme gerilimi Vcore, Asus ürünü A7V ile ABIT ürünü KT7/RAID'de yaklaşık 2 Volt'a kadar yükseltilebiliyor.

Her iki anakart için de bu gerilim

overclocking ile büyük çapta ileriye atılım gerçekleşiyor. Nominal CPU çevrimi 200 MHz civarlarına kadar yükseltilebiliyor. Böylelikle bir Duron 800 göz açıp kapayıncaya kadar bir Duron 1 GHz ya da bir Thunderbird-1-GHz-CPU 1,2-GHz'lik bir model halini alıyor. Bu durum herhalde kendinizin CPU ve anakart üzerinde bazı ayarlar gerçekleştirmeniz için yeterli bir gerekçe. CPU kilidini kurşun kalemle açmak ve daha yüksek bir gerilim seviyesi oluşturmak için sözkonusu anakart üzerine bir direnç lehimlemek çabucak gerçekleştirilebiliyor.

Hayati önem:

Yeterince soğutma olmalı

Ama yükseltilmiş gerilimin her zaman daha güçlü bir sıcaklık gelişimi anlamına geldiğini unutmamak gerekiyor. Bu yüzden doğal olarak iyi bir soğutma sağlamak gerekiyor. Bu noktayı da gözönünde bulundurduğunuz sürece, overclocking heyecanı önünde hiçbir engel kalmıyor. 

CHIP International Test Merkezi

CD-ROM, CD Yazıcı ve DVD'ler

Mikroskobik Çukurların Macerası

90'ların sonunda disketlerin sınırlı kapasiteleri birçok kullanıcının canını sıkmaya çoktan başlamıştı. Örneğin bir Windows kurulumu sırasında, 20-30 disketi sürücüye takıp çıkartmak bir işkenceydi.

■ CD-ROM'lar bilgisayarlarda kullanılmaya başlandığında herkes multimedia dünyasının kapılarının ardına kadar açılacağını bilincindeydi. 650MB'lık kapasitesiyle bir CD-ROM onlarca diskete bedel bir medya olarak kısa süre içinde popüler oldu.

Yüksek kapasitesi sayesinde çeşitli formatlarda ses ve görüntü dosyalarına ev sahipliği yapan CD-ROM'lar, kaydetme maliyetinin düşmesiyle CD-RAM özelliği kazandılar. Böylece ev kullanıcıları bilgilerini yedeklemek ya da transfer etmek için CD'leri kullanmaya başladılar. Şu anda 200 dolar civarında seyreden CD yazıcılar sayesinde hem Mp3, mpeg ya da çeşitli sistem dosyalarınızı kolayca yedekleyebilir hem de okuma fonksiyonu sayesinde ek bir CD sürücüye ihtiyaç duymazsınız.

Tabii CD'den CD'ye kopyalama yaparsanız CD yazıcının yanına bir başka CD okuyabilen sürücü işinizi önemli ölçüde kolaylaştıracaktır. Bu konudaki tercihinizi CD sürücü yerine DVD sürücüden yana da kullanabilirsiniz. Tabii tek bir sürücü içinde hem CD/DVD okuma hem de CD yazma fonksiyonlarını bulmanız da olanaklar dahilinde. Oldukça becerikli bu combo ürünler, tek başlarına 3 ayrı cihazın yerine geçebiliyorlar.

Dikkatli kullanımda sorun yok, fakat çiziklere dikkat!

CD'ler kuşkusuz bazı konulara dikkat edilirse oldukça dayanıklı ve güvenilir bir veri depolama ortamı. CD'leri kesinlikle direkt olarak güneş altında bırakmamak, özen gösterilmesi gereken konuların başında geliyor. Bir diğer önemli konu da CD'lerin veri yazılan bölümlerine dokunmamak ya da sert cisimlerle temasını engellemek.

Dokunma sırasında oluşabilecek parmak izi çok önemli sorunlara yol açmasa da veri yüzeyinin sert bir cisimle ya da toz parçacıklarının sürtünmesiyle çizilmesi, okuma problemlerine yol açabilir. Gerçi okuma sırasında kullanılan elektronik ve mekanik bazı hata



düzeltilme yöntemleriyle problemler en aza indirgenirse de aşırı yıpranmış CD'lerde bu yöntemler işe yaramayabilir.

Her halükarda yıpranmış CD'lerde okuma problemleriyle karşılaşırsanız önce yumuşak pamuklu bir bezle CD yüzeyini silmeyi deneyin. İşe yaramazsa CD temizleme kitlerinden birini satın alarak kullanabilirsiniz. Temizleme için kullanacağınız deterjan türevi maddelerin CD'ye zarar verebileceğini unutmayın. Ayrıca CD'ler üzerine yazı yazarken kurşun ya da tükenmez kalem gibi sert uçlu kalemler kullanmamaya

Donanım Kursu Planı

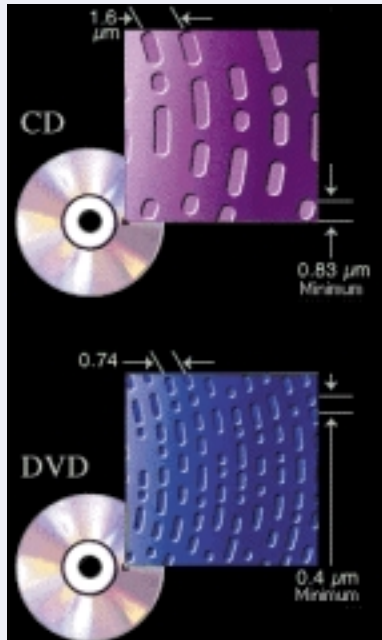
09/00	Anakart
10/00	İşlemci
11/00	Sabittisk ve RAM
12/00	Monitör
01/01	Ekran Kartları
02/01	CD Sürücü, CD-Yazıcı ve DVD
03/01	Ses Kartı ve Modem
04/01	Yazıcılar ve Tarayıcılar
05/01	Network Donanımı
06/01	Oyun Donanımları
07/01	Web Kameraları ve TV Kartları
08/01	Veri Depolama Donanımı
09/01	Diğer Bileşenler

özen gösterin. Keçe uçlu markör denilen kalemler bu iş için idealdir.

Çukur ve tümseklerle dolu binlerce sarmal yol

Taşıyıcı kısmı oluşturan CD'deki kalın tabakayı çoğu üretici Polikarbon'dan yapmakta. Bu taşıyıcı tabakanın üzerinde ise bilgilerin kaydedildiği kısım yer alır. Bilgilerin okunması sırasında lazer bu kısımdan yansır. Bilgilerin yazıldığı kısımdaki koruyucu bir kaplama sayesinde hassas kısım UV ışınlarından korunmuş olur.

Ayrıca bu kaplama, CD'nin ön yüzünü de oluşturur. Yazılabilen kısım 0,05 ile 0,1 mikrometre arasındaki mikroskopik çukurlardan oluşuyor. Derinliği



Veriler CD yüzeyine çukur ve tümsekler olarak yazılır. DVD'lerde bu çukurların arasındaki mesafe CD'lere nazaran çok daha küçüktür.

120 nanometre olan bu çukurlara pit denir. Pit'ler arasındaki araya da yani tümsek kısma da "land" deniyor. Pit ve land'ların yardımıyla iki dijital temel bilgi yani 1 ve 0 oluşmakta. Bu iki değer iki harften oluşan bir alfabeye benzetilebilir. Bu girinti Bu girintiler ve çıkıntılar, sarmal bir şekilde tüm CD'nin etrafında binlerce kez dönerek izler oluşturuyor. Bu izler okuyucu kafa ile takip ediliyor. Bunun için kafa okuma işlemi sırasında içten dışa ve dıştan içe hareket ederek CD'nin farklı bölümlerine erişiyor.

Bilgisayarın CD üzerindeki binlerce

sarmalın içerisinde doğru bilgiye ulaşabilmesi için bu sarmalların başladığı yer olan "Lead-in" kısmında bir içerik listesi bulunmakta (TOC-Table of contents). Okuyucu kafa, CD üzerinden geri yansıyan lazere göre CD'nin ilgili bölümündeki pit ve land'lerin ayrımına varır.

X'ler okuma performansı için tek kriter değil

Okuma hızı söz konusu olduğunda okuyucu kafanın hareketi kadar CD'yi döndüren mekanizmanın önemi de ön plana çıkıyor. Zira bildiğiniz gibi CD sürücülerin hızları x'lerle gösteriliyor. Peki bu x neye işaret ediyor? Her bir x aslında saniyedeki 150KB'lık veri aktarım hızını anlatıyor. Fakat pratikte okuma sırasında doğrusal bir veri aktarımı göremeyiz. Çünkü CD üzerindeki çizikler, CD'ye kaydedilen dosyaların boyutları ve CD üzerindeki dağılımı gibi birçok kriter yüzünden CD okuyucu cihazlar değişken bir okuma performansı sunarlar. Bu aşamada CD okuyucu cihazın kaç x olduğu değil genel yapısı önem taşır. Zira x sayısının artması CD'nin daha hızlı döndürüldüğü anlamına gelir ki bu da daha başka problemleri beraberinde getirir. Üreticilerin yüksek dönüş hızının yarattığı problemlere karşı ortaya attığı çözümler genel performansta en çok söz sahibi olan etken. Buna en iyi örnek olarak bazı 40x CD sürücülerin kolayca 50x sürücülerine geçebilmesi gösterilebilir.

Yoksa CD sürücüler çoktan eskidi mi?

Uzun süredir CD sürücülerin son demlerini yaşadığı ve yakında yerlerini tamamen DVD sürücülere ve CD yazıcılarına bırakacağı söylene dursun onlar hala piyasada kalmakta ısrar ediyorlar. DVD sürücülerle CD sürücüler arasındaki fiyat farkı gittikçe kapanıyorsa da DVD fiyatlarının pek de düşük olmaması ve DVD yazıcıların hala yaygınlaşmaması gibi etkenler CD sürücülerini tarihin tozlu sayfaları arasına itilmekten alıkoyuyor. Sonuçta CD'lerden tamamen kopup DVD ortamına geçilmedikçe CD sürücüler işlevselliıklarını bir ölçüde de olsa koruyacaklar. Bu konuda üreticilerin aralarında alacağı kararlar doğrultusunda pazar yön bulacak ve bir süre sonra DVD sürücüler/yazıcılar ve CD yazıcılar piyasada kalacak. Dola-

yısıyla ne kadar direnirse dirensin CD sürücülerin gerçekten de çok fazla ömrü kalmadı.

Fakat ev kullanıcısıysanız ve multimedia uygulamalarının yanında filmler de ilginizi çekiyorsa satın aldığınız yeni bilgisayarınızda CD sürücü yerine DVD sürücü bulunmasında fayda var. Bunun dışında sadece ofis uygulamalarıyla çalışan bir kullanıcı tabii ki DVD okuma fonksiyonu hiç kullanmayacağı için CD sürücüyle yetinebilir.

CD sürücüler ve CD yazıcılar arasındaki fark

Bir CD sürücü ile CD yazıcı dış görünüş ve genel mekanik yapı açısından birbirine benzese de kullanılan lazerin yapısı CD sürücü ve yazıcı arasındaki en büyük farkı oluşturuyor. Zira CD sürücü cihazlar okuma işlemi için düşük güçlü bir lazer kullanırken CD yazıcılarda çok daha güçlü bir lazer kullanılır. Öyle ki okuma için sadece yüzeye yansımaya beklenen lazer demeti yazma işlemi için CD yüzeyinde fiziksel değişiklik yapabilecek güce ve yoğunluğa sahip olmalıdır. Bu fiziksel değişiklik ısı yoluyla yapılır ve verilerin CD'ye yazılması için elzemdir.

Yazma işlemi sırasında CD-R (CD Recordable) disklerde 300 celsius, CD-RW (CD Rewritable/yeniden yazılabilir CD) disklerde ise 500 celsius'luk bir ısı ortaya çıkar. CD-RW'lerde yazma işlemi için gereken fazladan 200 celsius önceden yazılan verilerin silinmesi için kullanılır.

CD-R ve CD-RW için farklı yazma prosesi

CD yazıcılarla artık hem CD-R (yazılabilir) hem de CD-RW (tekrar yazılabilir) medyalar üzerine yazmak mümkün. CD-R ile CD-RW arasında sanılan aksine ciddi bir fark var. CD-R'lar-



CD yazma programlarında yazım işlemini kolaylaştıracak sihirbazlar mevcuttur.

da veriler CD yüzeyinin çukur ve tümsek olarak lazer demetiyle yakılarak oluşturulur. CD-RW'lerde ise durum daha farklıdır. CD-RW'lerde yazıcı, CD yüzeyindeki gümüş, iridyum, antimon ve tellür karışımı maddeyi farklı bir evreden geçirerek okuyucu lazer için yeterli olan yansıma parlaklığına getirir. Bir kere yazılabilen CD-R'ların aksine bu teknoloji, CD-RW'lere veriyi defalarca yazıp silebiliyor. CD-R'da olduğu gibi CD-RW'lerde de metal yansıtıcı bir yüzey üzerinde renkli bir kısım bulunmakta. Bu yüzeyde de veri kodlanmış halde saklanıyor.

CD-RW'deki renkli kısım iki farklı tipi bir arada bulundurabiliyor. Kristalin ve Amorph. Kimyacılar kristalleşmeden katılan sıvılara Amorph adını veriyorlar. Örneğin, cam. Renkli tabakadaki Amorph kısımları ışını yansıtmadan geçirir. Geçen ışık ancak metal kısımdan yansyarak geri döner. Kris-

diye üreticiler şeffaf olan yüzeye bir de sarmal kalıbı basıyor ve bu sayede tekrar aynı şekilde CD'ye veri yazmak mümkün oluyor.

CD'lerde renk ve performansa dikkat

Çoğu CD 650MB kapasiteye sahiptir. Ancak bu değer günümüz ihtiyaçları göz önüne alınırsa artık büyük bir kapasite değil. Bazı diskler 655 hatta 700MB kapasiteye sahip olabilir. Bunların arasındaki fark sarmalların arasındaki mesafedir.

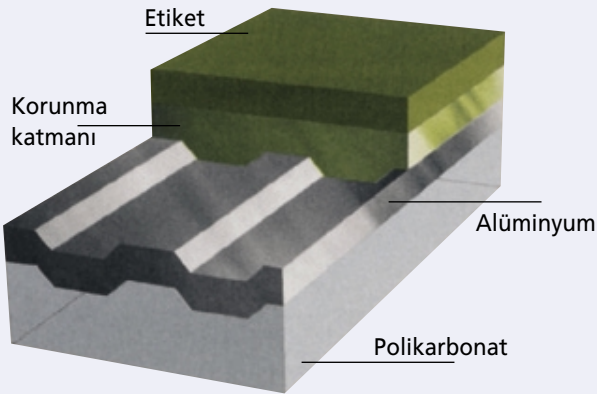
Üreticiler bu sarmalların arasındaki boşluğu daraltarak daha fazla sarmal disk yüzeyine ekleyebiliyorlar. Yeni mevcut sürücülerin genellikle bu yeni CD'lerle bir sorun olmuyor ancak eski sürücüler problem yaratabilir. CD-RW'lerde ise üzerinde yazan hıza dikkat etmelisiniz. Yazıcınızı destekleyen hızlardaki CD'leri almalısınız. Daha ay-

CD'nizi floppy disket gibi kullanabilirsiniz

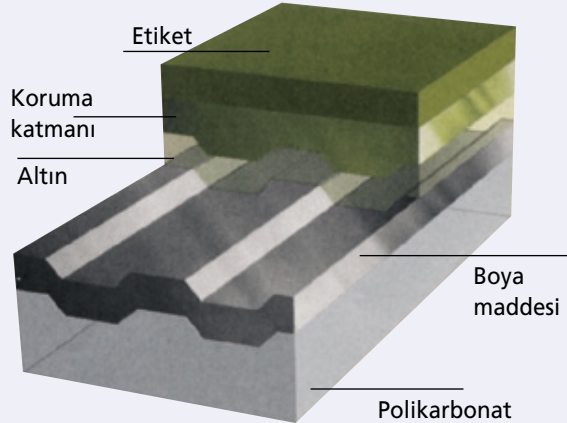
CD yazma için çeşitli standartlar mevcutsa da günümüz CD yazma programları kullanıcı dostu arabirimleriyle farklı standartlarda CD yazma oturumlarının fazla deneyim gerektirmeden gerçekleştirilmesini olanaklı kılıyor. CD yazmak için kullanılan programların hepsinin açılış menülerinde yazım işlemini kolaylaştıran sihirbazlar var. Peki ya yazılabilir CD'lerinizi her seferinde yazma programı kullanmadan tıpkı sabitdisk ya da daha doğrusu floppy disket sürücünüz gibi sürüklerle bırak yöntemiyle kullanabileceğinizi söylersek?

UDF (Universal Disk Format) ile her seferinde ek bir program kullanmaksızın Windows gezgini içinde yeniden yazılabilir CD-R'larınızı yüksek kapasiteli bir disket gibi kullanabilirsiniz. Tabii CD-R'ların yapısı nedeniyle kop-

Compact Disk: İç Yapı



CD Recordable: İç Yapı



CD ve CD-R'lar çeşitli katmanlardan oluşur. İlerleyen teknoloji ile kolaylaşan CD üretim süreci aynı zamanda maliyetleri de düşürmüştür.

tallin kısımlar ise lazer veriyi okurken yansıtır.

Kristalin ve Amorph iki farklı yansıtıcı yüzey oluşturur ve bu sayede dijital veriler birleştirilir. CD-RW'nin yazılması sırasında yazıcı renkli yüzeye yoğun lazer ışınları yollar. Bu esnada ısı 500 celsius'u bulabilir. Bu işlemde hemen sonra renkli madde hemen soğur ve Amorph bir duruma gelir. Yeniden yazmak içinse Amorph bölgeler 200 celsius'a kadar tekrar ısıtılıp soğutulularak kristalleşiyor ve veri siliniyor. Böylece CD-RW tekrar yazılmaya elverişli hale geliyor. Bu silme işlemi sırasında CD'nin sarmal kalıbı da yok olmasın

rıntılı bilgiyi CD'nin paketinin üzerinde bulabilirsiniz. Ayrıca CD'lerdeki renk farkları da kalitede rol oynar.

Mavi ya da yeşil renkteki CD'ler ucuzdur ancak daha az dayanır (10 sene kadar). Ayrıca bu CD'lere Audio kayıt ettiğinizde bazı müzik setleri bunları okumakta zorlanabilir. Bu yüzden biraz daha pahalı olan ancak daha fazla dayanan (100 sene kadar) yeşil sarı parlayan altın rengindeki CD'leri tercih edebilirsiniz. CD-R'ler ile CD-RW'ler arasında kısa süre öncesine kadar dikkate değer bir fiyat farkı vardı. Fakat zamanla bu fark kapandı. artık çok uygun fiyata CD-RW'ler bulmak mümkün.

yalanan dosyaların silinmesi mümkün değil. Eğer hem yazma hem de silme işlemlerini gerçekleştirmek istiyorsanız o zaman CD-RW'ler için geliştirilen Packet Writing adlı sistemi kullanmalısınız.

Packet Writing ya da UDF sistemlerinden faydalanmak için gerekli sürücü yazılımlarını yüklemeniz yeterli. Bu yazım standartlarının bir dezavantajı yazım işleminin normalden biraz da fazla zaman alması. Ayrıca herhangi bir dosyanın yazılması sırasında ortaya çıkan bir problem yüzünden daha önceden yazılan verilerin de okunamaz

hale gelmesi olası.

Devasa kapasitesiyle harika bir depolama birimi: DVD

DVD (Digital Versatile Disc) 4.7GB ve üzeri kapasitesiyle CD'lerin yakın gelecekteki mirasçısı. Farklı kapasitelere sahip DVD tipleri mevcut. İki katman ve DVD'nin her iki yüzünün kullanılması sayesinde DVD'lerin kapasitesi 17GB'a kadar çıkabiliyor. Tek bir DVD ile elde edilen bu yüksek kapasite oldukça etkileyici. Bu sayede yüksek görüntü ve ses kalitesinin yanında farklı kamera açıları ve değişik dillere ait seslendirme seçenekleriyle kaydedilmiş filmlerin tek bir disk içine rahatlıkla sığabiliyor. DVD çalıcı cihazların da tıpkı audio CD'lerin kasetlerin yerini alması gibi video cihazlarının yerini alacağı epeydir gündemde olan bir söylem.

Gerçekten de DVD'ler VHS kasetlerin aksine küçük boyutları ve esnek yapılarıyla filmler için ideal bir ortam.

için kullanılan lazer ışını çok daha kısa bir dalga boyuna sahiptir.

Kuşkusuz DVD sürücülerin en büyük avantajlarından biri de CD'leri de okuyabilmesi. Bunun için okuyucu lazer demetinin farklı dalga boylarında çalışmasını sağlayan özel bir lens kullanılır. Bu lens DVD üzerinde farklı katmanlara kaydedilmiş verilerin birbirinden bağımsız olarak okunabilmesinde de başrol oynar. Bilgisayarlarımızda kullandığımız DVD sürücüler, DVD'lerin yanında audio CD, CD-R ya da CD-RW gibi yaygın CD tiplerini de destekliyor.

Can sıkıcı bir problem: DVD'lerde bölge kodu

CD'ler ortaya çıktığında, telif haklarının çiğneneceğine dair şüpheler kısa zamanda doğru çıktığı için, üreticiler DVD'ler konusunda daha sağlam adımlar atmak istiyorlar. Fakat bu sırada kaş yapılıırken göz çıkarılıyor. DVD'

saklanan bu bilgi, aynı sürücüyle çalışan fakat bölge koruması bilgisine sahip olmayan yeni bir Firmware ile değiştirildiğinde bölge kodu koruması da ortadan kalkıyor. Popüler DVD sürücülere ait korumayı kaldıran Firmware'ler internette underground sitelerde cirit atıyor. Yapılması gereken tıpkı Bios güncellemesi gibi sürücü içinde kayıtlı bilgiyi değiştirmek. Bu kısa işlemin ardından uygun yazılımla her bölgeye ait DVD'leri izleyebilir ya da dinleyebilirsiniz.

Yazılabilir DVD'lerin eli kulağında

Las Vegas Comdex 2001 Fuarında gördüğümüz en önemli yeniliklerden biri de yazılabilir DVD hakkındaydı. Bildiğiniz gibi yazılabilir DVD'lerin en büyük handikabı uyumluluk problemiydi. Yeni formatlarda ise bu problem çözüldü.

Artık evinizde kaydettiğiniz DVD'nizi herhangi bir DVD uyumlu cihazda izleyebilecek ya da dinleyebileceksiniz. DVD+RW ve DVD-RW adındaki bu iki formattan hangisinin daha fazla tutulacağını kestirmek biraz güç. Bekleyelim görelim diyoruz.

DVD sürücüyü gerçekten ihtiyacınız var mı?

DVD ortamı üzerine kayıtlı bir konser ya da film izlemenin keyfine doyum olmuyor. Özellikle 17inch ya da üzeri bir monitör ve Dolby Digital destekli bir ses sisteminiz varsa CD sürücü yerine DVD sürücü almanızda fayda var. Öte yandan 14 ya da 15 inç bir monitörünüz varsa öncelikle monitörünüzü terfi ettirmeye çalışıp video CD'lerle idare etmeniz daha mantıklı olacaktır. 1 yıl öncesine kadar CPU'ların gücü DVD filmleri oynatmaya zar zor yetiyordu. Zaman zaman görülen kare atlamalar ve yavaşlamalar yüzünden pek çok kullanıcı donanımsal olarak MPEG2 çözümü yapan kartlara yönelmişti. Bu kartlar CPU'ya yüklenmeden akıcı bir DVD görüntüsü sağlıyordu ama CPU çözümü kadar iyi bir görüntü kalitesi vermiyordu. Yeni CPU'larsa MPEG2 kartına ihtiyaç duymadan akıcı bir görüntü sağlıyorlar. Üstelik modern ekran kartları da MPEG2 çözümü sırasında CPU'nun üzerindeki yükü bir miktar alıyor. Bu şekilde görüntü kalitesinde kayıp olmadan DVD keyfine varabiliyorsunuz. 

Şahin Ekşioglu (esahin@chip.com.tr)



DVD'ler tek taraflı ve tek katmanlı olduğunda 4.7 GB kapasiteye sahipken çift taraflı ve çift katmanlı bir DVD'nin kapasitesi 17 GB'tır.

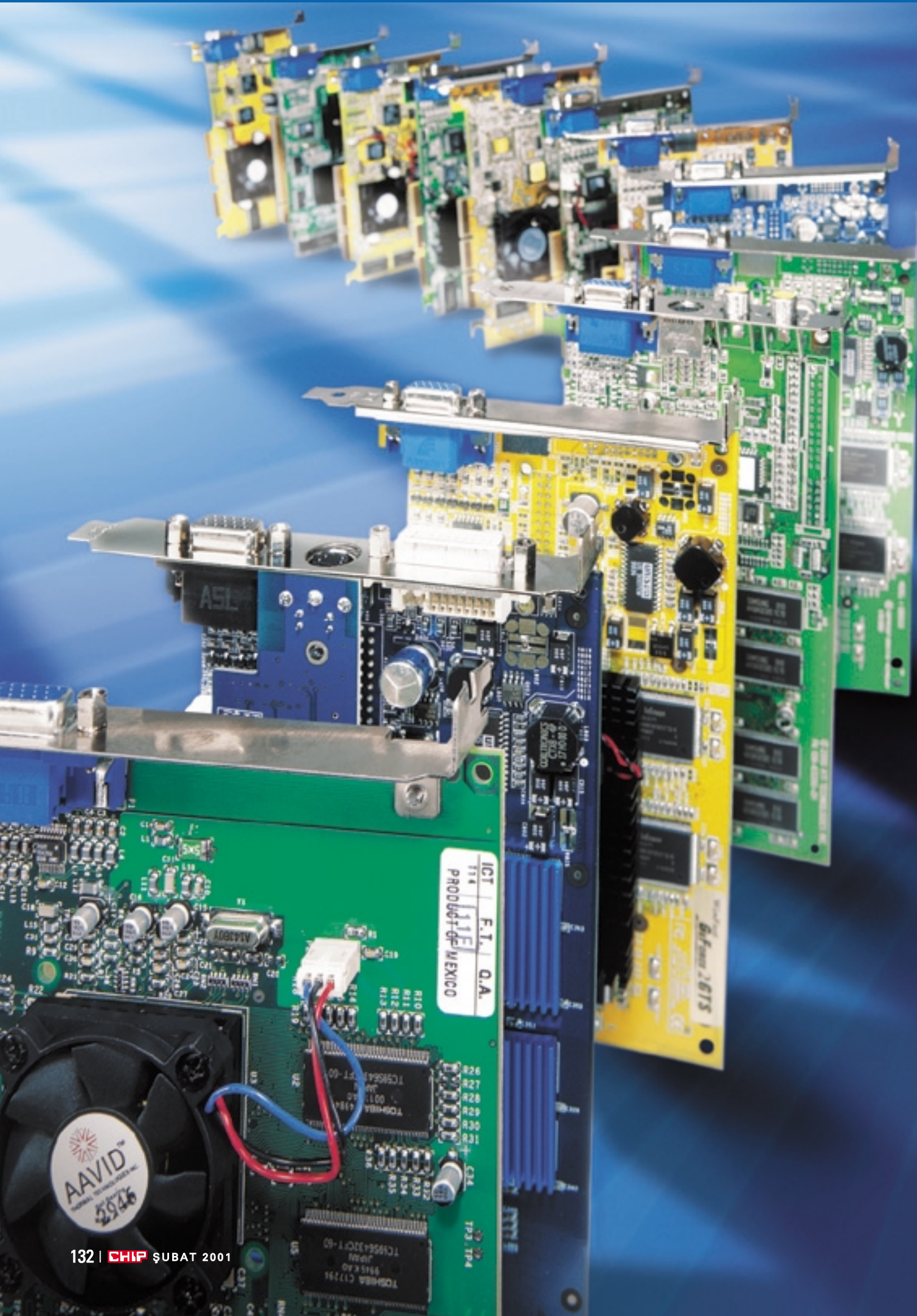
Görüntü ve ses kalitesinin yüksekliği bir yana DVD'ler dijital ortamın tüm nimetlerinden faydalandığı için disk üzerinde filmin çeşitli sahnelerine kolayca erişebilir, filmi farklı dillerde alt yazı hatta seslendirme seçenekleriyle izleyebilirsiniz. Tüm bu avantajlarına karşın DVD filmlerin VHS kasetlere nazaran daha pahalı olması VHS-DVD geçişini yavaşlatan önemli bir etken. Ayrıca DVD çalıcı cihazların da video kaydedicilerden yaklaşık iki kat pahalı olmasına rağmen kayıt yapamamaları kullanıcıların DVD'lere temkinli yaklaşmasına sebep oluyor.

DVD sürücülerin çalışma mantığı tıpkı CD sürücülere benzer. En büyük fark DVD üzerindeki çukur ve tümsek kısımların aralarındaki mesafenin CD'ye nazaran çok daha az olmasıdır. Buna bağlı olarak DVD'leri okumak

ler üzerinde kopyalanmaya karşı birkaç çeşit koruma vardır. CSS (Content Scrambling System) ile DVD üzerindeki dosyaların sabit diske kopyalanmasının önüne geçilmeye çalışılırken Macrovision korumasıyla DVD görüntülerinin VHS videolara aktarılmasının önüne geçilir. Her iki koruma tedbiri de çoktan kırıldı.

Öte yandan oldukça can sıkıcı olabilen bölge kodu koruması dünyayı 6 adet bölgeye ayırarak farklı bölgeler için üretilmiş DVD'leri başka bölgelerde izlenmesini belli ölçüler içinde imkansız kılmaya çalışıyor. Başka bölgeye ait bir DVD'yi yasal olarak sadece 5 kere izleyebilirsiniz. Küreselleşme söylemleri bu kadar revaçtayken böyle garip bir ayrımcılık biraz tuhaf kaçıyor. Bölge koruması temel olarak DVD sürücülerin içinde yer alıyor.

Firmware denen küçük bir yazılımda



27 Ekran Kartı Testte

Oyun Zevkinizi İkiye Katlayın

Oyun geliştiriciler oyunlardaki grafik kalitesini gittikçe arttırıyorlar. Grafikler gittikçe daha fazla çevremizdeki gerçek dünyaya benziyor. Fakat bu görüntüleri akıcı ve sorunsuz bir biçimde izleyebilmeniz için hızlı bir ekran kartına ihtiyacınız var.

■ Beklediğiniz oyun nihayet satıcınızın raflarında yerini aldı, hemen karar verip satın aldınız, beklentiler içinde bilgisayarınıza kurdunuz ve yaşadığınız şey hayal kırıklığından başka bir şey değil: Yanlış renkler, kesik kesik hareketler ve çöküşlerin ardı arkası kesilmiyor. Bu durumun sorumlusu büyük ihtimalle yeni oyuna ayak uyduramayan ekran kartından başkası değil. Bunun nedenini anlamak için ekran kartına bir bakış yeterli: Ekran kartı üzerinde, performans 3D oyunlarının sunum kalitesi için belirleyici bir öneme sahip olan bir grafik işlemcisi çalışıyor. Bu işlemci aynı zamanda Test Drive 6 ya da Quake 3 Arena gibi hızlı oyunların akıcı görüntülerle çalışmasından da sorumlu. Çünkü her şey grafik chipi üzerinde cereyan ediyor: Tek tek 3D sahnelerinin hesaplanması ve biraraya getirilmesi, çeşitli efektlerin (örneğin duman gibi) hesaplanması, hızlı hareket serilerinin hesaplanması ve daha birçok şey. Bu yüzden grafik işlemcisi bir ekran kartının en önemli bileşenini teşkil ediyor.

Yeni ekran kartları CPU'nun yükünü hafifletiyor

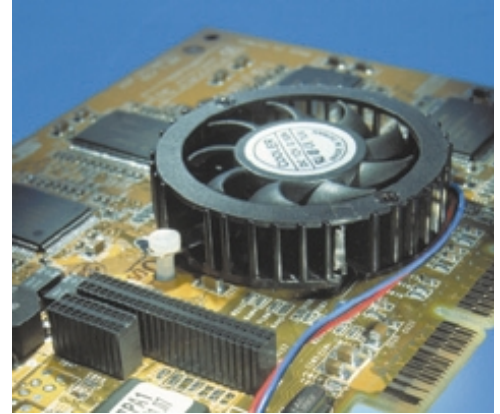
Virgin ürünü Evolve gibi yeni oyunlarda yukarıdaki noktalara T&L tekniği için hesaplamalar ekleniyor. "Transform" ve "Lighting" adındaki bu iki adımın hesaplanmasından şimdiye kadar PC'nin ana işlemcisi sorumluydu. Tüm Geforce ve Radeon işlemcileri dahil olmak üzere yeni grafik işlemcileri bu he-

saplamaları artık kendileri üstleniyor ve böylelikle bilgisayarın CPU'sunun yükünü önemli ölçüde hafifletiyor. Nvidia-Geforce işlemcisi güncel olarak Asus, Creative, Elsa, Guillemot vs. gibi çeşitli üreticilerin ekran kartları üzerinde beş modelle temsil ediliyor: Geforce 2 MX, Geforce 2 GTS, Geforce 2 GTS Pro ve Geforce 2 GTS (Ultra). ATI ise çeşitli bellek türlerine ve kapasitelerine sahip Radeon kartlarını sunuyor. Tüm bu grafik işlemcileri arasındaki fark öncelikle karmaşık 3D grafiklerin hesaplanması performansından ibaret.

Yeni oyunlar performansı yüksek grafik kartları talep ediyor. Peki ama hızlı bir ekran kartı için 300\$ ya da daha fazlasını gözden çıkarmak mı gerekiyor? Bu şart değil, üstelik şu sıralar yalnızca Quake 3 Arena ya da Unreal Tournament gibi çok az sayıda 3D oyun Geforce2 GTS işlemcisine sahip bu süper hızlı grafik kartlarından sonuna kadar yararlanıyor. Güncel oyunlar için fiyat-performans oranı birçok oyuncu için iyi bir seçim teşkil edecek grafik kartları mevcut. Testimizde de görebileceğiniz gibi GeForce2 MX işlemcili kartlar bu seçeneklerin başında geliyor.

Büyük farkın nedeni grafik belleği

Her grafik kartı ayrıca, içinde ekranın tüm içeriğini ya da en azından bir bölümünü depoladığı kendi anabelleğine sahip. Örneğin 1024 x 768 piksellik bir çözünürlükte ekran görüntüsü yaklaşık



Daha yuvarlak: Çoğu üreticinin yenilikçi ruhu CPU fanı ile kısıtlı kalıyor.

800.000 tek noktanın biraraya gelmesiyle oluşuyor. Tek bir görüntüyü gerekli tüm renk bilgileriyle sunabilmek için, 32 Bit renk derinliğinde (yaklaşık 4,3 milyon renk) 3 Megabyte grafik belleği gerekiyor. Hareketli bir oyun sahnesinin akıcı bir sunumu için saniyede 25 ila 30

İçerik

102	150 Dolar Üzeri Ekran Kartları: Ürün İncelemeleri
106	En İyi Teknoloji: Cardex GeForce 2MX Golden Sample
108	En İyi Fiyat/performans: Abit Siluro GF2MX
102	150 Dolar Altı Ekran Kartları: Ürün İncelemeleri
104	Nasıl Test Ettik
110	Tablo: Teknik veriler ve değerlendirme

resim oluşturulması gerektiği içindir ki, 16 ya da belki yalnızca 8 Megabyte belleğe sahip iki ya da üç yıllık ekran kartları zorlanıyor. Bir başka deyişle performansı yeterli bir ekran kartında en az 16 Megabyte bellek bulunmak zorunda. Testimizde yer alan tüm ekran kartları, 32 ya da 64 Megabyte bellek sahibiydi.

Ekran kartlarında kullanılan bellek tipleri

İlginç olan yalnızca bellek kapasitesi değil, aynı zamanda bellek hızı. Bunun nedeni, o anki ekran görüntüsü için kullanılmayan bellek alanlarına grafik sistemi tarafından daha sonra kullanılmak üzere veriler yerleştirilmesi. Böylelikle bu veriler CD'den bir kereden fazla yüklenmek zorunda kalmıyor. Bunu sağlamak için ise belleğin grafik verilerini hızla transfer edebilmesi gerekiyor.

Bir ekran kartının ne kadar hızlı çalıştığına ilişkin ilk ipucunu bellek tipi veriyor. Güncel ekran kartları üzerinde dört bellek türü bulunuyor: SDRAM (Synchron Data RAM), SGRAM (Synchron Graphics RAM) ve DDR-SDRAM (Double Data Rate SDRAM). SDRAM grafik verilerini paralel olarak 16 veri hattı üzerinden transfer ediyor; SGRAM'de ise 32 veri hattı kullanılıyor ve bu da bariz bir hız avantajı sağlıyor. DDR-SDRAM ise DDR teknolojiyle gelişkin SGRAM mimarisinin bir karışımı.

DDR bellekte paralel olarak 32 veri hattı kullanıyor, ancak bellek daha yük-

sek bir hızda çalışıyor. All-in-Wonder Radeon örneğin 166 Megahertz saat frekanslı DDR-SDRAM kullanıyor. Buna ek olarak, DDR bellek bir çevrimde önceki iki tip belleğin transfer ettiğinin iki katını transfer ediyor (yani efektif olarak 333 Megahertz). Böylece bu bellek tipi, hemen hemen hiçbir güncel oyunun sonuna kadar kullanmadığı bir kapasitede hıza sahip oluyor. Eğer oyun düşkünüyseniz ve bugün satın aldığınız bir kartı bir yıl içinde tekrar değiştirmek zorunda kalmak istemiyorsanız, DDR bellek tipine sahip bir ekran kartı satın almalısınız.

Ekran kartlarındaki Video çıkışıyla neler yapabilirsiniz?

Genellikle Video sinyali çıkışı için ekran kartlarında S-Video arabirimi kullanılır. Bu arabirim video kameralar, Video'lar veya oyun konsollarınca da yoğun olarak desteklenir. Bu arabirimde parlaklık ve renk bilgisi ayrı kanallardan iletilir. Bunun sonucunda elde edilen resim kalitesi yüksek sayılabilir. Bir diğer video arabirimi olan kompozit yapıda ise renk ve parlaklık bilgisi karıştırılarak tek bir hat üzerinden örneğin televizyona iletilir. Renk ayrımı televizyon tarafından sinyal çözülerek yapılır. Bu ayrım sırasında görüntü kalitesi düşer. Bu yüzden S-Video daha kalitelidir. S-Video'dan daha kaliteli olan bir standart ise RGB'dir. Bu arayüzde kırmızı yeşil ve mavi renkler ayrı kanallardan iletilir. RGB bazı oyun konsollarınca Macintosh sistemleri ve bazı bilgisayar monitörlerince desteklenmekte. Ekran kartınızın video çıkışını kullanarak bilgisayarınızı televizyona bağlayabilirsiniz. Windows görüntüsü televizyonda çok kötüdür fakat hemen paniğe kapılmayın ve bir oyun açın. Bunu yapmadan önce masaüstü çözünürlüğünüzü 640x480x16 bit ayarlarına getirmenizde fayda var yoksa televizyona zarar verebilirsiniz. Eğer televizyonunuz 55 ekrandan büyükse oyun keyfinizin artacağını rahatlıkla söyleyebiliriz.

Birkaç küçük programla daha iyi TV çıkışı

Ekran kartlarındaki Video çıkışını kullanarak S-Video ya da kompozit arabirim üzerinden DVD'leri televizyonda izlemeyi ya da daha iyisi videoya kaydetmeyi düşünebilirsiniz. Fakat bunun



Televizyonunuz büyük ekransa ekran kartınızın video çıkışını kullanarak oyun keyfinizi arttırabilirsiniz.

önüne geçebilmek için birçok DVD'de Macrovision denen özel bir koruma yöntemi kullanılır. Bu koruma yöntemini kaldıran programcıklar internette kolayca bulunabiliyorlar ve bazıları gerçekten faydalı olabiliyor. Özellikle görüntünün televizyon ekranına tam oturmadığı durumlarda ekran kartının sürücülerindeki seçenekler yeterli olmazsa bu küçük programlar yardımcı olacak ek özelliklere sahipler. Bunlar arasında en başarılı olan program bizce TV Tool. www.tvtool.de adresinde bulabileceğiniz program video çıkışı için hem BT868 hem de BT869 işlemcisini kullanan nvidia kartlar için ideal. Aynı sitede bulabileceğiniz TVCC 2000 programı ile de bu konudaki bir başka yaygın tv çıkışı işlemcisi olan Chrontel'i kullanan ekran kartlarına ait ayarları yapabilirsiniz.

Testimizin her iki fiyat kategorisinde de birinci olan katılımcılar, bütçesi sı-

MINİ SÖZLÜK

Renk derinliği: Bit cinsinden olanaklı renk adedini belirtir. Renk derinliği ne kadar yüksekse, o kadar fazla belleğe ihtiyaç var demektir.

T&L (Transform & Lighting): Söz konusu olan modern grafik kartlarının kendilerinin yürüttüğü ve böylelikle bilgisayarın yükünü hafiflettiği hesap yoğunluğu yüksek grafik hesaplamaları. Daha hızlı ve daha fazla ayrıntılı resimleri olanaklı kılıyor.

Anti-Aliasing: çirkin köşeli kenarların düzeltilmesi için hesap yoğunluğu yüksek yöntem.

Direct-X: Oyunların grafik ve ses kartına daha hızlı erişimlerini sağlayan yazılım. Neredeyse tüm oyunlar bir Direct-X sürümü gerektiriyor.

Open-GL: Grafik işlevlerini genişleten Windows ögesi. Oyunlar onunla daha hızlı ve daha güzel.



Tvtool büyük ekranlı televizyonunuzu ya da video kaydedicinizi bilgisayarınıza bağladığınızda yardımınıza koşan başarılı bir program.

nırlı olmayan kullanıcılar için oldukça davetkar. Bunun dışında çoğu benzer özellikler taşısa da testte çeşitli özellikleri yüzünden ön plana çıkarak diğer kartlardan sıyrılan birkaç kart mevcut.

Cardex Geforce 2 MX Golden Sample: 150\$ altı kategorisinin bu iddialı üyesi hem Dual Display (monitör+monitör) hem de kompozit video çıkışı desteklemesi açısından dikkate değer. Ayrıca kartta kullanılan kaliteli 5.5ns bellek esnek bir donanımsal yapıyı da beraberinde getiriyor. Oyunlarda kazanacakları fazladan bir iki kareyi bile önemseyen kullanıcılar ise, daha yüksek performanslı bir kart olan Guillemot Prophet II-MX'i tercih edebilirler.

Abit Siluro GF2 MX: Nvidia GeForce2 MX işlemcisini uygun fiyatlı bir GTS alternatifi olması için üretti. Bu aşamada hem çok uygun fiyatlı hem de performanslı bir kart isteyen okuyucularımıza Abit Siluro GF2 MX'i tavsiye ediyoruz. Kart, 100\$'ın biraz üzerindeki fiyatıyla bütçesi sınırlı oyun tutkunu kullanıcıları tatmin edecek özelliklere sahip.

Elsa Gladiac Geforce2 Ultra: Kablosuz 3D gözlükle gelen bu kart testteki ilginç tasarımlar arasında. Kart, sahip olduğu Geforce2 Ultra işlemcisinin yüksek performansına 3D gözlük ekleyerek performans testlerinde kendisini geçen Creative Geforce 2 Ultra'nın önünde yer almayı başardı. Her iki kart da kul-

T&L DESTEKLİ OYUNLAR

GeForce ve Radeon Grafik Kartları İçin Oyunlar

Geforce ve Radeon işlemcilerine sahip tüm grafik kartları T&L hesaplamalarını destekliyor ve böylelikle PC'nin işlemcisinin yükünü hafifletiyor. Aşağıdaki oyunlar özellikle T&L için geliştirilmiş ve optimal olarak yararlanıyor:

- Demolition Racer (Infogrames)
- Earthworm Jim 3D (Interplay)
- Evolva (Virgin)
- F-16 Aggressor (Virgin)

- F/A-18E Hornet (Titus Interactive)
- MDK2 (Interplay)
- Messiah (Shiny Entertainment)
- Renegade Racers (Interplay)
- Sanity (Monolith Mind Games)
- Silkolene Honda GP (Interplay)
- Sport Car GT (Electronic Arts)
- Super 1 Carting (Midas)
- Test Drive 6 (Infogrames)
- Viva Football (Virgin Interactive)

landıkları işlemciyle bağlantılı olarak oldukça yüksek fiyata sahip. Fakat bu kartlarla istediğiniz oyunu istediğiniz çözünürlükte oynayabilirsiniz. Her halükarda neredeyse bilgisayar fiyatına ekran kartı almak herkesin harcı değil.

Leadtek Geforce 2 GTS Pro: GeForce2 GTS işlemcili bu kart yüksek bellek hızı sayesinde neredeyse GeForce2 Ultra işlemcili kartlara kafa tutacak. Eğer MX ya da GeForce2 GTS işlemcili bir kart sizi tatmin etmeyecekse Ultra işlemcili kartlar da size pahalı geliyorsa bu kartı dikkate almanızda fayda var.

ATI Radeon DDR: Onun hakkında çok yazıldı, çizildi. Fakat sonunda Radeon geçtiğimiz yaz sonunda piyasaya çıktı. Ülkemize girişi uzun süren bu güzüde işlemci oldukça hünerli. Radeon, IDCT DVD hızlandırmasıyla sadece Motion

Compensation destekleyen nVidia işlemcilerinden bir adım önde. 64MB DDR belleğe sahip olan testteki model, sahip olduğu video girişleri sayesinde video capture yapabiliyor. Hem de MPEG-1 ve MPEG-2 formatlarında ve değişik arabirimlerle. Tam ekran 30fps hızındaki bu özellik sayesinde kendi VideoCD'nizi hazırlayabilir, ürünle gelen Ulead Media Studio programıyla video editing yapabilirsiniz. Kartın oyun ve OpenGL performansı 16bit renk derinliğinde ve düşük çözünürlüklerde GeForce2 GTS'nin gerisinde kalıyor. Fakat 32 renk derinliği ve 1600x1200 çözünürlükte gerçekleştirdiğimiz bazı testlerde Radeon şahlanarak GeForce2 GTS'yi geçti. ATI Radeon DDR'ın tek dezavantajı fiyatı.

Gigabyte GF-2000: Testimizdeki en uygun fiyatlı GeForce2 GTS işlemcili kart olan Gigabyte GF-2000, kendi kategorisindeki fiyat/performans ödülünü almayı kolaylıkla başarıyor. Ürünle beraber önemli bir yazılım gelmiyor ve video çıkışı da yok. Fakat bu fiyata bu kart yine de iyi.

ATI ALL-In-Wonder Radeon: Bu kart için yazacak çok şey var. Radeon oyunlarda özellikle yüksek çözünürlüklerdeki performansıyla dikkate değer bir işlemci. Fakat ATI ALL-In-Wonder Radeon, MPEG-1 ve MPEG-2 capture/editing gibi işlemleri başarılı bir şekilde gerçekleştirmesi bir yana sahip olduğu TV Tuner ile bir ekran kartından beklenenlerden çok daha fazlasını sunuyor. Testimizdeki bazı GeForce 2GTS işlemcili kartlardan daha uygun fiyata satılan bu kartla yapabileceğiniz tamamen sizin hayal gücünüze kalmış.

Ecevit Bıkm (ecevitb@chip.com.tr)

Şahin Ekşioğlu (esahin@chip.com.tr)

Güncel Ekran Kartlarının En Önemli Bileşenleri

Grafik belleğinde özellikle 3D bir sahne için önemli olan veriler kaydedilir: mesela 3D yüzeylere bir yapı veren kaplamalar.

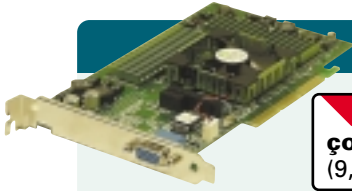
Burada ekran kartının gerilimini regule eden bileşenler bulunur.

S-Video TV çıkışıyla ekran kartına bir televizyon da bağlanabilir.

Fanın altında ekran kartının işlemcisi bulunur. Bu işlemci tüm 3D görüntüleri ve ışık etkilerini hesaplar

15 pinlik monitör bağlantısına analog bir ekran bağlayabilirsiniz.

150 \$'ın Üzeri



1. Sıra

çok iyi
(9,63)

- + 3D gözlükle geliyor
- + Şu an için piyasadaki en hızlı kartlardan biri
- Yüksek fiyat

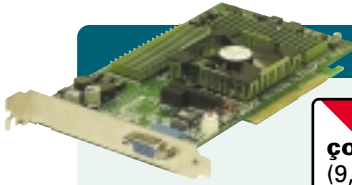
Bilgi için: TET
Tel: (212) 256 35 32
Faks: (212) 254 77 81
Fiyat: 465\$+KDV
www.elsa.com

Elsa Gladiac Geforce2 Ultra

3D Gözlükle Oyun Keyfi

Nvidia, her 6 ayda bir yeni işlemci çıkarma sözünü ne yapıp yapıp tutuyor. GeForce 2GTS işlemcisinin çekirdek ve bellek hızlarının arttırılmış versiyonu olan Geforce2 Ultra işlemcili kartlar yüksek fiyatları nedeniyle tüm ekran kartı üreticileri tarafından üretilmeyecek. Elsa Gladiac Geforce2 Ultra, 250MHz çekirdek, 460MHz (4ns-64MB DDR) bellek hızında çalışıyor. Performans testlerinden de kolayca görülebileceğiniz gibi GeForce2 Ultra işlemcisi tek kelimeyle uçuyor. Öte yandan performans testlerinde testimizdeki diğer GeForce2 Ultra işlemcili kart

olan Creative'e geçilen Elsa Gladiac Geforce2 Ultra, genel toplamdaki birinciliğini ona yüksek bir ergonomi puanı sağlayan Revelator adındaki 3D gözlüğe borçlu. Kartla gelen gözlüğün en ilginç yanı kabloluşu. Bu şekilde baş hareketleriniz sorun çıkarmadan özgürce oyun oynayabilirsiniz. Gözlüğün kullanılabilmesi için oyunun Z-Buffer denilen derinlik algoritmasını desteklemesi gerekiyor ki bu yeni oyunların neredeyse hepsinde var. 3D gözlük kullanmanın bir diğer püf noktası da ekran tazeleme oranının en az 120Hz olması zorunluluğu.



2. Sıra

çok iyi
(9,12)

- + Testteki en hızlı kart
- Video çıkışı yok
- Yüksek fiyat

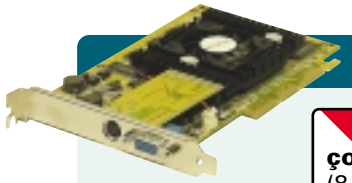
Bilgi için: Genpa / Empa / Multimedia
Tel: (212) 288 10 78 /
www.empa.com.tr /
(212) 641 33 19
Fiyat: 480 \$ + KDV
www.creative.com

Creative Geforce 2 Ultra

Bu Kart Hızlı, Hem de Çok

İşte tüm testin en hızlı kartı. Benchmark programlarıyla gerçekleştirdiğimiz testleri neredeyse göz açıp kapayıncaya kadar bitiren Creative Geforce 2 Ultra 64MB DDR belleğe sahip. Kart tıpkı Elsa Gladiac Geforce2 Ultra gibi 250/460MHz hızlarında çalışıyor. Peki madem en hızlı kart buydu neden birinci olmadı diye soracak okuyucularımıza vereceğimiz cevap basit. Neredeyse giriş seviyesi bir bilgisayar fiyatına aldığınız ekran kartında Video çıkışı aramak kesinlikle hakkınız. Kaldı ki kartla beraber işe yarar bir yazılım da gelmiyor.

Tabii bu biraz da Lava Player'ı ne kadar ciddiye aldığınıza bağlı. Kartın kutusunda WinDVD 2000 yazılımıyla bundle edildiğine dair bir etiket varsa da kutudan böyle bir yazılım çıkmadı. Creative Geforce 2 Ultra, PIII 600 ya da üzeri bir işlemci, SB Live ses kartı ve 19" bir monitörle herhangi bir oyundan alabileceğiniz zevki ikiye katlayabilirsiniz. Sonuçta böyle bir ekran kartını Celeron işlemcili bir sistemde kullanmak çok anlamlı değil. Bütçe sınırlamanız yoksa yüksek çözünürlüklerde bile harikalar yaratan bu kartı alabilirsiniz.



3. Sıra

çok iyi
(8,80)

- + Şu an için en hızlı kartlardan biri

Bilgi için: Leadtek Türkiye
Tel: (0212) 217 08 50
Faks: (0212) 217 08 55
Fiyat: 299 \$ + KDV
www.leadtek.com.tw

Leadtek Geforce 2 GTS Pro

Uygun Fiyata Yüksek Performans

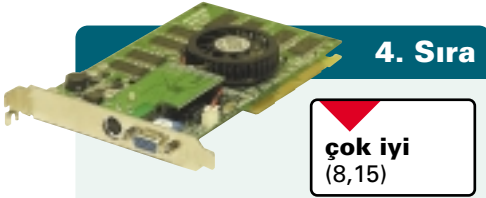
64MB 5ns DDR-SGRAM kullanan bu kart, uygun donanım ile performansı arttırılmış GeForce2 GTS işlemcili bir kart. Direct3D testlerinde GeForce2GTS Ultra işlemcili kartlara yaklaşılmaya da Quake testlerinde onlarla başa baş bir yarış çıkardı. Bu aşamada ultra işlemcili kartlardan %50 daha uygun fiyatlı olan bu kart, oyunlarda kare/sn düşkün olan 17" ya da 19" monitör sahibi kullanıcıları kesinlikle tatmin edecektir. Kartın üzerindeki devasa soğutucu, 200MHz hızında çalışan işlemcinin Overclock olanakları konusunda iyimser düşünmemize sebep

oluyor. Kullanılan belleğin 5ns olması sayesinde 400MHz'lik bellek hızıyla satışa sunulan Leadtek Geforce 2 GTS Pro, yüksek performansını S-Video çıkışı ve bağlantı için gerekli olan kabloluyla taçlandırıyor.

Kartla gelen dönüştürücü yardımıyla S-Video çıkışını kompozit arabirimi destekleyen cihazlara da bağlamak mümkün. Beraberinde DVD Magic adlı DVD izleme ve Frontpage 2000 programının 45 günlük deneme versiyonuyla gelen Leadtek Geforce 2 GTS Pro'nun kutusundan birkaç oyun da çıksaydı çok iyi olacaktı.



150 \$'ın Üzeri



4. Sıra

çok iyi
(8,15)

+ Uygun fiyata 64MB GeForce2 GTS

Bilgi için: Datagate / Çizgi
Tel: (212) 288 53 11 /
(212) 273 14 91
Fiyat: 305 \$ + KDV
www.abit.com.tw

Abit Siluro GF256 GTS

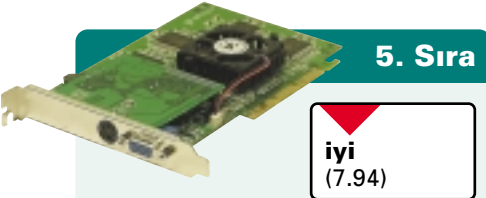
GTS'lerin En Hızlısı

Oldukça iyi çalışan Toroidal bir soğutucuya sahip olan Abit Siluro GF256 GTS, OpenGL testinde bizi şaşırtsa da diğer testlerde nispeten iyi puanlar alarak testin üst sıralarına yerleşti.

Standart çekirdek/bellek hızlarında çalışan GeForce2 GTS işlemcili kartlar arasında toplamda en iyi dereceyi elde eden ürün, 64MB belleği dikkate alınırsa diğer kartlara nazaran uygun fiyatlı sayılabilir. OpenGL testindeki düşük performansına rağmen yüksek sayılabilecek Direct3D performansının sayesinde ekran kartları testimizin 150\$ üstü kategorisinde yüksek saat

hızlarına sahip GeForce 2GTS işlemcili kartların ardından gelen Abit Siluro GF256 GTS, standart sayılabilecek bir ek donanıma sahip.

S-Video çıkışı ve gerekli kablusunun yanında Abit Siluro GF256 GTS'nin kutusundan Test Drive5 ve Shogo oyunlarının tam versiyonları çıkıyor. Böyle bir kartın kutusundan oyun çıkması çok önemli. Zira kullanıcı bu tür bir yüksek fiyatlı kartı satın alıp kurduktan sonra kutudan çıkacak bir oyunla yeni kartını denemek isteyebilir. Ürünün kutusundan ayrıca WinDVD yazılımı da çıkıyor.



5. Sıra

iyi
(7.94)

- Yüksek fiyat

Bilgi için: İhlas Acer / Emea
Tel: (216) 317 96 50 /
(212) 210 08 58
Fiyat: 325 \$ + KDV
www.aopen.com.tw

Aopen PA256 Deluxe

Kutusu Güzel, Fiyatı Yüksek

Ekran kartları pazarı gittikçe renkleniyor. Anakart üretiminde başarılı olarak ön plana çıkan şirketlerin ekran kartı da üretmesi artık gelenek haline geldi. Asus, Gigabyte ve Abit gibi şirketlerden sonra Aopen da bu kervana katıldı. 32MB 6ns'lik DDR SGRAM kullanan Aopen PA256 Deluxe, S-Video çıkışına sahip. Kart üzerindeki bir jumper yardımıyla Video sinyalinin PAL mi yoksa NTSC'ni olması gerektiğini belirleyebiliyorsunuz. Hoş görünümlü bir kutuyla satışa sunulmuş olan kartın testimize gelen versiyonu default olarak NTSC olarak ayarlanmıştı. Bu jumper'ı

PAL olarak ayarlamanızda fayda var. Ürün, performans testlerinde aynı işlemciyi taşıyan kartlara kıyasla iyi sayılabilecek puanlar elde etti. Fakat yüksek fiyatı performansı ile iyi bir orantı içinde değil. Testimizde gerek fiyat gerekse performans açısından daha iyi katılımcılar mevcut. Aopen karta epey özen göstermiş. Kutudan WinDVD 2000 adlı DVD izleme yazılımının yanında, Rollcage ve Drakan oyunlarının tam sürümü çıkıyor. Kart genel toplamda fena değil ama sunduğu fiyat/performans oranı test şartları dikkate alınırsa daha iyi olabilirdi.



6. Sıra

iyi
(7.90)

+ IDCT DVD hızlandırması
+ Zengin Video capture olanakları
- Yüksek fiyat

Bilgi için: 4K
Tel: (212) 259 38 00
Faks: (212) 260 57 47
Fiyat: 360\$+KDV
www.ati.com

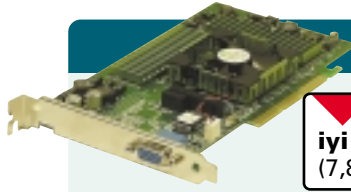
ATI Radeon DDR

Kendi VCD'nizi Hazırlayın

Testimize katılan kartlar arasında ATI Radeon işlemcili kartların müstesna bir yere sahip olduğunu vurgulamakta fayda var. Kullanılan parçaların kalitesi, el kitapları, kablolar, ürünle gelen yazılımlar, mevcut kalite standartlarının üzerinde. 3dfx'in nVidia tarafından satın alındığı böyle bir ortamda dünya grafik kartı pazarının lideri ATI, Radeon işlemcisiyle nVidia'nın karşısında durabilen ender şirketlerden biri. 64MB 5.5ns DDR Bellek kullanan ATI Radeon, performans olarak GeForce2 MX işlemcili kartların üzerinde fakat GeForce2 GTS'nin altında.

ATI Radeon'u test ederken dikkatimizi çeken bir husus da çözünürlük ve renk derinliğinin arttığı durumlarda kartın performansındaki düşüş oranının GeForce2 mimarisine sahip kartlardan daha az olduğuydu. Kartın olağanüstü Video-in özellikleri sayesinde 720x576 çözünürlükte 30fps MPEG-1 ve MPEG-2 video capture yapabilirsiniz. Sonuç olarak yüksek fiyatına rağmen özellikle yüksek çözünürlüklerdeki performansı ve zengin Video özellikleri dikkate alınırsa bu kart kesinlikle testimizdeki en dikkat çekici ürünlerden biri.

150 \$'ın Üzeri



7. Sıra

iyi
(7,83)

Video çıkışı yok

Bilgi için: TET
Tel: (212) 256 35 32
Faks: (212) 254 77 81
Fiyat: 289 \$ + KDV
www.elsa.com

Elsa Gladiac Geforce2 GTS

PC Monitörüne Mahkumiyet

GeForce2 GTS işlemcili kartların fiyatları gittikçe düşüyor. Buna yüksek fiyatlı kartlarıyla tanınan Elsa da dahil. Fakat kartın fiyatını uygun tutabilmek için Elsa Gladiac Geforce2 GTS'de video çıkışı olmamasını Elsa gibi bir markaya yakışmadı. Bunun dışında ürünün kutusundan çıkan kaliteli ve iyi hazırlanmış elkitablarına diyeceğimiz yok.

32MB 6ns DDR bellekle gelen kart, performans olarak kendi fiyat kategorisindeki katılımcılar arasında sonlarda yer aldı. 200/333MHz hızlarında çalışan Elsa Gladiac Geforce2 GTS, diğer

Elsa kartlar gibi 6 yıl garantiyle satışa sunulmuş. Kuşkusuz 6 yıl garanti pratikte bir ekran kartı için fazla önem taşımaz.

Sonuçta en fazla 2-3 yıl sonra bu kart da eskiyecek ve terfi ettirmek gerekecek. Elsa, bu aşamada kart üretimindeki titizliği ve üretici güvenilirliğini vurgulamak için 6 yıl garanti veriyor. Fazladan bir 5 yıl garanti göz çıkarmaz diyoruz ancak video çıkışının olmaması ve beraberinde sadece Elsa movie adlı DVD izleme yazılımının gelmesi performans bir yana bu kartın ilk dikkat çeken eksileri.



8. Sıra

iyi
(7,50)

➕ Mükemmel fiyat/performans oranı
➖ Video çıkışı yok

Bilgi için: Empa
www.empa.com.tr
Fiyat: 198 \$ + KDV
www.gigabyte.com.tw

Gigabyte GF-2000

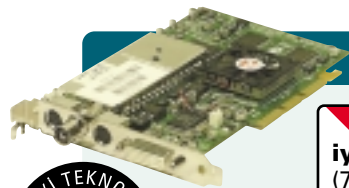
Kendi Kategorisinde Uygun Fiyatlı

Sıralamadaki yerine bakıp bu kartı hemen acımasızca yargılamayın. GeForce2 GTS işlemcisine sahip olan Gigabyte GF-2000, 200\$'ın altındaki fiyatıyla uygun fiyata yüksek performans isteyen kullanıcılar için ideal bir kart. 32MB 6ns DDR bellek kullanan kartın fiyatı bu kadar uygun olunca doğal olarak Video çıkışı olmamasını anlayışla karşılamak mümkün.

Performans testlerinde aynı işlemci ve yapıyı barındıran kartlara nazaran ortalama sayılabilecek bir performans gösteren Gigabyte GF-2000'in sıralamada bu kadar geriye düşmesinin se-

bebi Video çıkışı ve Power player hariç tam sürüm yazılıma sahip olmaması. Bu durum, ürünün ergonomi puanını en düşük seviyede tuttuğu için performans testlerinde aldığı puanlar çok kötü olmamasına rağmen sıralamadaki yeri sonlarda oldu.

Bütçeniz sınırlıysa ve GeForce2 MX işlemcili bir kart bana yetmez diyorsanız ne de olsa GeForce 2 GTS işlemcili bir karttır diyerek Gigabyte GF-2000'i satın alabilirsiniz. Tabii daha sonra video çıkışıyla neler yapılabildiğini göreyerek pişman olma ihtimaliniz her zaman mevcut.



9. Sıra

iyi
(7,44)

➕ Zengin yazılım paketi
➕ Video capture olanakları
➕ TV tuner

Bilgi için: 4K
Tel: (212) 259 38 00
Faks: (212) 260 57 47
Fiyat: 295 \$ + KDV
www.ati.com

ATI ALL-In-Wonder Radeon

Pekçok Fonksiyon Birarada

Yoksa siz de bilgisayarında televizyon seyretmek istediği için satın aldığı TV kartı sorun çıkartan kullanıcılardan mısınız? Gerçekten de bu zamanda kaliteli bir TV kartı bulmak kolay değil. PC'nizde hem TV izlemek hem de yüksek çözünürlükte oyun oynamak istiyorsanız arayıp da bulamadığınız ürün: ATI ALL-In-Wonder Radeon. Gücünü Radeon işlemcisinden alan bu kart ile ayrıca video kamerasıyla kaydettiğiniz görüntüleri tam ekran çözünürlükte ve saniyede 30 kare hızında bilgisayarınıza aktarabilirsiniz. Çevrimin MPEG-1 ya da MPEG-2 olması

tamamen sizin seçiminize kalmış. Tek bir slot kullanarak hem TV kartı hem de ekran kartı sahibi olmak anakartında boş slot olmayan kullanıcıları sevindirecektir. Kartın çıkışı özel bir adaptör yardımıyla hem DVI hem de klasik D-Sub arabirimini destekleyebiliyor. 32MB DDR bellekle gelen kartın S/PDIF çıkışı da olması tek kelimeyle testin sürprizi oldu. Bu çıkış yardımıyla ses kartından bağımsız olarak uygun dekoder kullanarak DVD izlerken Dolby Digital ses elde edebilirsiniz. Kart çok fonksiyonlu yapısıyla ödediğiniz ücretin hakkını veriyor.



1. Sıra

orta
(6,47)

- ⊕ Dual Display (monitör+monitör)
- ⊕ Kaliteli bellek yapısı

Bilgi için: Empa
www.empa.com.tr
Fiyat: 148\$+KDV
www.gainward.com

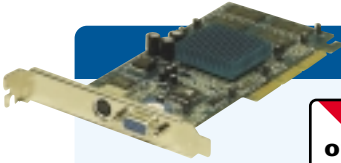
Cardex Geforce2 MX Golden Sample

Dual Display ve Kompozit Çıkış

150 \$ ve Altı

Diğer MX işlemcili kartlarla karşılaştırıldığında yüksek sayılabilecek bir fiyata sahip olan bu kart kesinlikle ödediğiniz paranın karşılığını alabileceğiniz bir ürün. 32MB SDRAM'e sahip olan kartın Dual Display desteği bir yana video çıkışı için kompozit arabirimi kullanması kuşkusuz ürünün geniş bir kullanıcı kesimine hitap etmesini de beraberinde getiriyor. Kart üzerinde ilk dikkat çeken 5.5ns'lik bellek modülleri. Cardex, kartta yüksek kaliteli bellek kullanarak daha yüksek bir bellek hızı elde etmiş. Yani bir anlamda overclock sözkonusu. Fakat söylediğimiz gibi bellek-

ler 5.5ns olunca bu durum bir sakınca yaratmıyor. Hatta meraklı kullanıcılar kartın overclock potansiyelini biraz daha zorlarsa ilginç sonuçlarla karşılaşabilirler. Daha önce bu konuda ayrıntılı bir yazı hazırlamıştık. Kartla beraber PowerDVD programı da geliyor. Bu iyi. Özellikle bazı uygun fiyatlı DVD sürücülerin DVD izleme yazılımı olmadan satıldığını düşünürsek Cardex Geforce2 MX Golden Sample, belki testteki en hızlı MX işlemcili kart değil fakat genel özellikleri ve kartın esnek yapısı dikkate alındığında ürün diğer katılımcıların arasından kolayca sıyrılıyor.



2. Sıra

orta
(6,42)

- ⊕ Dual Display desteği (monitör+S-Video)
- ⊕ Kaliteli bellek yapısı

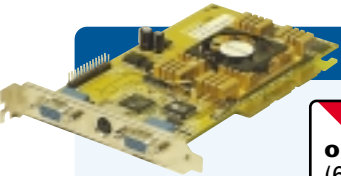
Bilgi için: Ufotek
Tel: (212) 274 56 60
Faks: (212) 266 46 39
Fiyat: 139 \$ + KDV
www.hercules.com

Guillemot Prophet II-MX

Zengin Özellikler ve Yüksek Performans

Testimizin birinci sırasında yer alan Cardex gibi Dual Display özelliğine sahip olan Guillemot Prophet II-MX ile aynı anda hem televizyondan hem de PC monitörden görüntü alabilirsiniz. Tıpkı testin birincisi gibi 5.5ns 32MB SDRAM bellekle donatılmış olan kart, aynı şekilde 183MHz bellek hızına sahip. Kart sadece ergonomi değil aynı zamanda genel olarak performans açısından da dikkate değer sonuçlar verdi. Kendi kategorisinin en iyi QuakeII ve QuakeIII performansı ile öne çıkan kart, 3D Mark2000 Pro testinde de başa gürleşen değerler elde etti. Kartla gelen

S-Video/Kompozit dönüştürücü kablo sayesinde video çıkışı olarak farklı arabirimlerin kullanılması sağlanmış. PowerDVD adlı DVD izleme yazılımıyla satışa sunulmuş olan Guillemot Prophet II-MX, kalite ve performansın iyi bir karışımı. Sunduğu özellikler dikkate alınınca kartın fiyatı makul sayılabilir. Hele hele sadece PC monitöründe oyun oynayan bir kullanıcı değil zaman zaman bilgisayarınızı TV'ye ya da çeşitli prezentasyon cihazlarına bağlıyorsanız yüksek oyun performansı ve esnek yapısının yanında bu kart, nispeten uygun fiyatıyla tam size göre.



3. Sıra

orta
(6,40)

- ⊕ Dual Display (Monitör+monitör)
- ⊕ Hem s-video hem de kompozit çıkış

Bilgi için: Leadtek Türkiye
Tel: (0212) 217 08 50
Faks: (0212) 217 08 55
Fiyat: 146 \$ + KDV
www.leadtek.com.tw

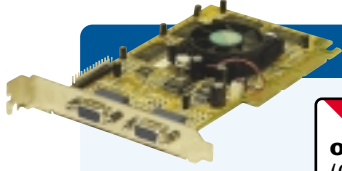
Leadtek Geforce 2 MX DH Pro

Zengin Özellikler

6ns 32MB SDRAM bellekle satışa sunulmuş olan Leadtek Geforce 2 MX, doğal olarak 175/166MHz'lik çekirdek/bellek hızlarına sahip. Kart ilk bakışta diğer kartlardan ayrılan soğutucu tasarımıyla dikkat çekiyor. Diğer kartlardan farklı olarak sarı renkli soğutucusunun her iki yanında kanatlar olan kart, tüm Leadtek kartlarda olduğu gibi overclock meraklılarına davetiye çıkarır bir görünüme sahip. Her ne kadar kullandığı bellek overclock imkanlarını sınırlasa da işlemcinin soğutucu+fan tasarımı, yüksek kare/sn meraklısı kullanıcıları sevindirecektir.

Ürün, tıpkı testimizin birincisi gibi monitör+monitör Dual Display özelliğinin yanında ek bir video çıkışını daha destekliyor. Fakat farklı olarak video çıkışında kullanılan arabirim hem kompozit hem de S-Video'yu destekleyecek şekilde tasarlanmış. Performans testlerinde ortalamanın üzerinde değerlere imza atan Leadtek Geforce 2 MX genel toplamdaki derecesini büyük ölçüde yüksek ergonomi puanına borçlu. MagicDVD adlı yazılımla satışa sunulmuş olan kartın, testin yüksek fiyatlı katılımcıları arasında olduğunu belirtmekte fayda var.

150 \$ ve Altı



4. Sıra

orta
(6,16)

- + Dual Display (monitör+monitör)
- Beraberinde ek yazılım yok
- Video çıkışı yok

Bilgi için: Multimedia
Tel: (212) 212 98 50
Faks: (212) 211 47 64
Fiyat: Firmayı arayınız
www.prolink.com.tw

PixelView Geforce2 MX Twin

Video Çıkışı Yerine Dual Display

Testimizdeki Dual Display özellikli bir başka GeForce MX işlemcili ekran kartı da PixelView Geforce2 MX Twin. Kart ne yazık ki daha üst sıralardaki katılımcılar gibi Dual Display özelliğinin yanında S-Video ya da kompozit çıkışı desteklemiyor. Bu durum doğal olarak ergonomi puanını olumsuz yönde etkiledi.

Ayrıca kartın kutusundan sürücü dışında herhangi bir yazılım çıkmadığını da belirtelim. 6ns'lik 32MB SDRAM'e sahip olan ürün birçok kategorinin yanında Direct3D performansının ölçüldüğü 3D Mark 2000 testinde şahlana-

rak kategorisindeki en iyi değere imza attı. Sahip olduğu donanıma uygun standart saat hızları olan 175/166MHz hızlarında çalışan PixelView Geforce2 MX Twin, test için bize ulaştırıldığında fiyatı belli değildi. Bu çok kötü zira test şartları gözönüne alındığında birbirine oldukça benzer yapılara sahip ürünlerin testi sözkonusu. Bu aşamada bazı durumlarda fiyat ciddi anlamda belirleyici rol oynayabiliyor. Sonuç olarak bu kart genel toplamda üst sıralarda yer almasını bildi. Fiyatına bakarak size uygun olup olmadığına kendiniz karar verin.



5. Sıra

orta
(6,13)

- + IDCT DVD hızlandırması
- + Başarılı video çıkışı
- Düşük OpenGL Performansı

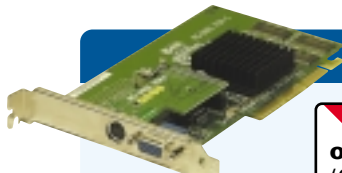
Bilgi için: 4K
Tel: (212) 259 38 00
Faks: (212) 260 57 47
Fiyat: 150 \$ + KDV
www.ati.com

ATI Radeon

Ev Kullanıcıları İçin İdeal

İşte gerek kutulama gerekse işçilik açısından kolayca diğer kartlardan sıyrılan başarılı bir katılımcı. Kartı sisteme kurduğumuzda sürücü ayarlarının Türkçe olduğunu görünce oldukça şaşırdık. Test ettiğimiz model, 6ns'lik 32MB SDRAM'le donatılmıştı. QuakeII/III ve 3D Mark2000 testlerinde GeForce2 MX işlemcili kartlarla takdire şayan bir mücadele sergileyen ürün, Viewperf OpenGL testinde modifikasyona uğramış GeForce2 GTS mimarisiyle başa çıkamayınca daha üst sıralarda yer alamadı. Fakat ATI Radeon işlemcisinin IDCT DVD hızlandırmasının yanında

S-Video arabirimini destekleyen oldukça başarılı bir video çıkışı yapısı barındırdığının altını çizelim. Kartla beraber gelen S-Video ve RCA kablounun yanında kutudan çıkan Scart dönüştürücü pratikte çok işinize yarayabilir. Ayrıca ürünle gelen DVD izleme yazılımı, doğal olarak Radeon'un tüm özelliklerini kullanıyor. Bunun sonucunda düşük sayılabilecek işlemci konfigürasyonlarıyla bile kare atlamasız, pürüzsüz bir DVD oynatımı mümkün. ATI Radeon, fiyat açısından kendi kategorisinin sınırında yer alıyorsa da kesinlikle bu fiyata değer.



6. Sıra

orta
(6,08)

- Fiyat/performans oranı kötü

Bilgi için: 4K
Tel: (212) 259 38 00
Faks: (212) 260 57 47
Fiyat: 145 \$ + KDV
www.msi.com.tw

MSI MS-Starforce 816

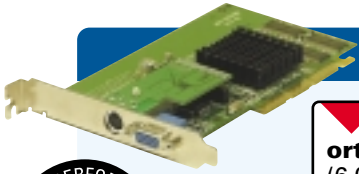
Yüksek Fiyat

Bu kartın Dual Display'e sahip olmadığı halde bu kadar yüksek fiyatlı olmasına bir anlam veremedik. Bu bağlamda ürünün genel performansı dolayısıyla sıralamadaki yeri, fiyatıyla karşılaştırdığımızdan daha kötü çıktı.

Aslında MSI MS-Starforce 816'nın performans puanları kesinlikle düşük değil hatta vasatın üzerinde. Fakat testimizde çok daha iyi fiyat/performans oranına sahip kartlar bulunduğu da azımsanmayacak bir gerçek. MSI DVD yazılımıyla gelen MS-Starforce 816 üzerinde, 32MB 6ns SDRAM mevcut.

S-Video çıkışına sahip kartın kutusundan bağlantı için gereken kablo da çıkıyor. Kutudan çıkan bir diğer yazılım olan 3D Turbo sayesinde ekran kartı ve monitörünüze ait ayarlamaları kolayca gerçekleştirebilirsiniz. 175MHz çekirdek hızında çalışan kartın bellek hızı 166MHz.

Ürettiği anakartlarla piyasada oldukça tutulan MSI'dan daha sürprizli ve iddialı bir ekran kartı beklerdik doğrusu. Performans ortalamasının üzerinde de olsa MSI MS-Starforce 816, testimizin pek dikkat çekici olmayan ürünlerinden.



7. Sıra

orta
(6,05)

+ Mükemmel fiyat/performans oranı

Bilgi için: Datagate / Çizgi

Tel: (212) 288 53 11 /

(212) 273 14 91

Fiyat: 106 \$ + KDV

www.abit.com.tw

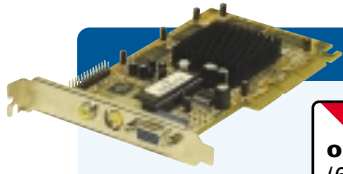
Abit Siluro GF2 MX

Uygun Fiyata Yüksek Performans

150 \$ ve Altı

İlk üretilen MX işlemcili kartlardan biri olan Abit Siluro GeForce2 MX, tüm testin en iyi Viewperf OpenGL performansını göstermesi açısından ilginçti. Kart 32MB 6ns SDRAM'e sahip. Birçok kategoriden oluşan toplam 3D Mark2000 puanında MSI-MS-Starforce 816'ya geçilince diğer kategorilerde onu geçmesine rağmen genel toplamda Abit Siluro GF2 MX, MSI'nın ardından 7. oldu. Aslına bakarsanız kartın ergonomik özellikleri biraz daha iyi olsaydı ürün, iki hatta üç basamak daha yukarda olabilirdi. Her halükarda testteki en uygun fiyatlı kartlardan biri

olan Abit Siluro GF2 MX kesinlikle uygun fiyatlı ve yüksek performanslı bir ekran kartı almak isteyen kullanıcıların alışveriş listelerinin üst sıralarına eklemeleri gereken bir seçenek. Sonuçta TNT2 işlemcili bir kart fiyatına GeForce2 mimarisini temel alan, GPU ve video çıkışı gibi özelliklere sahip, modern bir ekran kartı almış olacaksınız. Kartla beraber Shogo ve Test Drive5 adlı oyunların tam sürümleri geliyor. Bunun dışında DVD izlemek için kartla gelen WinDVD 2000 adlı program DVD sürücünüz varsa çok işinize yarayabilir.



8. Sıra

orta
(6,03)

+ Hem kompozit hem de S-Video çıkışı

+ Uygun fiyat

- Herhangi bir yazılım yok

Bilgi için: Multimedia

Tel: (212) 212 98 50

Faks: (212) 211 47 64

Fiyat: 109 \$ + KDV

www.prolink.com.tw

PixelView Geforce2 MX

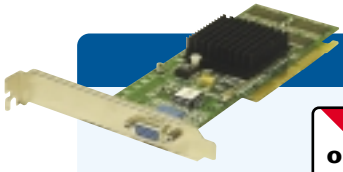
Bir de Ek Yazılım Olsaydı...

Testimize katılan bir diğer uygun fiyatlı GeForce2 MX işlemcili ekran kartı da PixelView Geforce2 MX. Üzerinde 32MB 6ns SDRAM bulunan kartı Video çıkışı olarak hem S-Video hem de kompozit arabirimi destekliyor. Her iki arabirimin de desteklediği durumlarda siz siz olun S-Video'yu tercih edin.

Zira kompozit arabirimde parlaklık ve renk bilgisi karıştırılarak tek bir kanal üzerinden iletilirken, S-Video arabiriminde bu sinyaller birbirinden bağımsız olarak iletilir ve görüntü kalitesindeki kayıplar azaltılır. Diğer MX iş-

lemcili kartlara nazaran ortalama bir genel performans gösteren PixelView Geforce2 MX, 175MHz çekirdek, 166MHz de bellek hızına sahip.

Kartın en büyük avantajı tabii ki fiyatı. Zira gösterdiği performans ve fiyatı dikkate alındığında bu ürün Abit Siluro GF2 MX'e oldukça iyi bir alternatif. Ürünün kutusundan kompozit bağlantı için gereken RCA kablosu dışında hiçbir şey çıkmıyor. Kuşkusuz pakete eklenecek bir DVD izleme yazılımı çok iyi olurdu. Zira bu tür yazılımların artık standart olarak pakete eklenmesi, gelenek haline geldi.



9. Sıra

orta
(5,93)

- Yüksek fiyat

Bilgi için: İhlas Acer / Emeaa

Tel: (216) 317 96 50 /

(212) 210 08 58

Fiyat: 139 \$ + KDV

www.aopen.com.tw

Aopen PA256MX

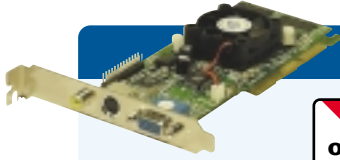
Aopen'dan Beklediğimiz Bu Değildi

Performans testlerinde ortalamanın üzerinde değerler alan Aopen PA256MX, herhangi bir video çıkışı sunmuyor. Buna rağmen fiyat olarak hiç de mütevazı olmayan kart, 32MB 6ns SDRAM'e sahip. Bu kartta bizi rahatsız eden bir konu, soğutucunun işlemci üzerinde sabit bir şekilde durmamasıydı. Yani soğutucuyu plakete tutturun plastik vidalar çok sıkı değildi. Kartın iyi kutulanmasına ve yüksek sayılabilecek fiyatına rağmen kutusundan sadece WinDVD çıkması bizde ufak çaplı bir hayal kırıklığı yarattı. Aopen anakartlarda gittikçe yıldızı da-

ha çok parlayan başarılı bir marka. Aopen PA256MX'e bakınca daha iyisini yapmalıydı diye düşünüyoruz. Özellikle video çıkışı artık ekran kartlarında standart olmuşken fiyat avantajı yaratmadan böyle bir kartı piyasaya sürmek biraz riskli.

Zira aynı ücreti ödeyerek satın alabileceğiniz örneğin bir Guillemot Prophet II-MX, sizi hem genel özellikler, hem de performans açısından daha çok tatmin edecektir. Bu aşamada genel toplamda ortalarda yer alan Aopen PA256MX, fiyat/performans oranı açısından iyi bir seçenek değil. ►

150 \$ ve Altı



10. Sıra

orta
(5,92)

- ⊕ Hem S-Video hem de kompozit çıkışı
- ⊖ 7ns bellek kullanıyor

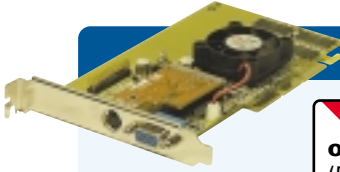
Bilgi için: Pasific
Tel: (212) 212 88 65
Faks: (212) 212 92 36
Fiyat: 106 \$ + KDV

Inca GeForce2 MX

Düşük Bellek Hızı

Uygun fiyatıyla özellikle ülkemizde oldukça popüler olan Inca hakkında yakın zamana kadar en sık rastlanan şikayet, şirketin bir web sitesinin olmamasıydı. Ne yazık ki bu konuda değişen bir şey yok. Çünkü Inca'nın hala bir web sitesi yok. Bu aşamada Inca markalı bir ürün kullanıyorsanız ve sürücülerini kaybettiyerseniz işiniz zor. Zira bu durumda ya bir yerlerden bu sürücülerini bulacaksınız ya da mümkünse referans sürücülerini kullanacaksınız. Bu durum en çok TV kartlarında problem yaratmıştı. Test ettiğimiz Inca GeForce2 MX de tıpkı Abit Si-

luro gibi en uygun fiyatlı MX işlemcili kart olduğu için sempatiimizi topluyorsa da, kartın ortaya koyduğu performans tablosu pek iç açıcı değil. Kuşkusuz kartın üzerindeki belleğin 7ns olması ve buna bağlı olarak belleğin 150MHz hızında çalışması bu durumun en büyük sebepleri arasındaydı. Diğer kartlara nazaran küçük diyebileceğimiz ürünün en iyi özelliklerinden biri hem S-Video hem de kompozit video çıkışını desteklemesi. Bu kart hakkında söyleyebileceğimiz son şey ürünün kutusundan S-Video kablosu ve PowerDVD yazılımının çıktığı.



11. Sıra

orta
(5,91)

- ⊖ Beraberinde yazılım yok gibi
- ⊖ Fiyat/performans oranı kötü

Bilgi için: Datagate
Tel: (212) 288 53 11
Faks: (212) 288 07 86
Fiyat: 130 \$ + KDV
www.chesscomponents.com

Chess GeForce 2 MX

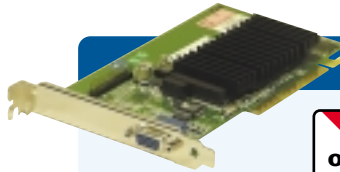
Şah-Mat!

Kendine Chess (Satranç) gibi oldukça ilginç bir marka seçen bu kartın üreticisi, şimdilik sadece anakart ve ekran kartı üretiyor. Oldukça minik bir kutuyla satışa sunulmuş olan Chess GeForce 2 MX, 32MB 6ns SDRAM kullanıyor. El kitabı yerine birkaç sayfalık bir broşürle gelen kart, ilk bakışta pek etkileyici görünmüyor.

Neyse ki S-Video çıkışına ve kablo-suna sahip olan kart, performans açısından bakınca özellikle Direct 3D testlerinde hiç de fena değildi. Ürünün sürücü CD'sinden çıkan Xingmpeg Player programı pek çok kişiyi tatmin

etmekten çok uzak bir bundle. Hele hele kartın fiyatı dikkate alınırsa. Gerçekten de tüm bunların dışında Chess GeForce 2 MX, gerek pratikteki performansı, gerekse sunduğu diğer özellikler açısından kesinlikle fiyatını haklemiyor.

Ürünün testimizde performans açısından ortalarda yer alması bir yana, katılımcılar arasında fiyat/performans oranı çok daha iyi birçok kart var. Kısacası şu bir gerçek ki Chess GeForce 2 MX'in aslanlar arenasında iddialı olabilmesi için çok daha iyi silahlara ihtiyacı var.



12. Sıra

orta
(5,60)

- ⊖ Video çıkışı yok

Bilgi için: TET
Tel: (212) 256 35 32
Faks: (212) 254 77 81
Fiyat: 145 \$ + KDV
www.elsa.com

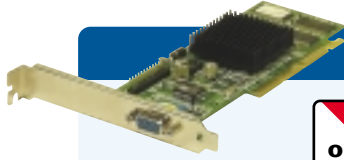
Elsa Gladiac GeForce2 MX

Yüksek Fiyatlı ve Video Çıkışı Yok

GeForce2 MX mimarisi dikkate alındığında bu kartın büyükçe bir plakete kurulu olduğunu söyleyebiliriz. Bunun dışında kartta ilk dikkat çeken özellik büyük soğutucusu. Elsa kartlar genellikle kaliteli işçilik, başarılı dokümantasyon ve iyi sürücülerin yanında oldukça iyi donanım özellikleri gibi artılara sahiptir. Tabii Elsa, kartlarının tüm bu özelliklerini fiyatlara da yansıtır. Dolayısıyla genellikle ev kullanıcıları sınıfı için üretilen en pahalı kartlar Elsa markasını taşır. Bahsettiklerimiz kısmen Elsa Gladiac GeForce2 MX için de geçerli. Kart kaliteli bir kutulama ve

güzel bir elkitabıyla geliyor fakat video çıkışı olmaması kaş yapayım derken göz çıkarmak gibi olmuş. Üstüne üstlük kart oldukça yüksek bir fiyatla satışa sunulmuş.

Performans testlerinde ortalama ya da ortalamanın biraz altında kalan kart Elsa Movie2000 adlı Cinemaster tabanlı bir DVD izleme yazılımıyla geliyor. Cinemaster tabanlı olması bu DVD izleme yazılımının CPU'ya nispeten az yükleneceği ve dolayısıyla örneğin bir PII-400 işlemcide bile kabul edilebilir oranda akıcı bir oynatım sağlanacağı anlamına geliyor. ►



13. Sıra

orta
(5,46)

- 7ns bellek kullanıyor
- Düşük performans
- Video çıkışı yok

Bilgi için: Empa
www.empa.com.tr
Fiyat: 120\$+KDV
www.gainward.com

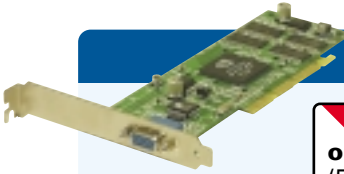
Cardex Geforce 2 MX

7ns Belleğin Hikmeti

32MB 7ns SDRAM kullanan Cardex Geforce 2 MX, kullandığı belleğin getirdiği bir sınırlama olarak 150MHz bellek hızında çalışıyor. Bu düşük hız, kartın toplam performansına direkt olarak etkidi ve kart sonlarda yer almaktan kurtulamadı. Kartın çekirdek hızı ise standart 175MHz. Cardex Geforce 2 MX'in özellikle Direct 3D performansının ölçüldüğü 3D Mark 2000 performansı, MX işlemcili bir karttan beklenmeyecek kadar kötüydü. Testimizin birincisi Cardex Golden Sample ne kadar iyiye Cardex Geforce 2 MX aynı derecede kötü bir performans gra-

fiği çizdi. Performans açısından başarılı olamaması bir yana hem video çıkışı olmayıp hem de fiyat avantajına sahip olmaması bu kartı tavsiye etmemizi imkansız kılıyor. Zira testin üst sıralarında gerek performans gerekse donanım özellikleri açısından çok daha iyi olan ve bunlara ek olarak fiyat açısından gayet mütevazı birkaç katılımcı mevcut. Cardex, Golden Sample modeliyle bu kart arasında önemli donanımsal farklar yaratarak farklı kesimden kullanıcılara seslenmeyi amaçlamış. Fakat fark yaratma çabası fiyata yeterince yansımamış.

150 \$ ve Altı



14. Sıra

orta
(5,00)

- İşlemci üzerinde soğutucu yok
- Düşük performans

Bilgi için: Genpa / Empa / Multimedya
Tel: (212) 288 10 78
www.empa.com.tr
(212) 641 33 19
Fiyat: 119 \$ + KDV
www.creative.com

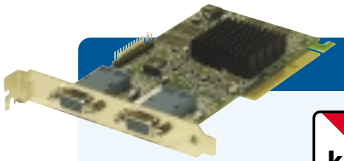
Creative Geforce 2 MX

DDR Belleğe Rağmen

Kuşkusuz grafik kartları konusunda önemli bir yere sahip olan Creative gibi markanın neden MX gibi bir işlemciye soğutucu koymadığını anlamak mümkün değil. Testteki MX işlemcili kartlar arasında işlemcisi üzerinde soğutucu olmayan tek kart olmak gibi bir özelliğe sahip olan Creative Geforce 2 MX, ayrıca DDR bellek kullanmasıyla da diğer kartlardan ayrılıyor. DDR belleğin sayesinde kart 286MHz bellek hızında, işlemci ise standart 175MHz çekirdek hızında çalışıyor. Tabii bu aşamada Creative'in neden DDR bellek yapısı için 7ns bellek modülleri seçtiği

merak konusu. Açıkçası kart DDR belleğe rağmen Viewperf OpenGL testi hariç performans testlerinde tam anlamıyla sınıfta kaldı.

Büyük ve gösterişli kutusuna rağmen beraberinde Lava Player dışında ek bir yazılım ya da video çıkışı ve kablo gibi bileşenler ürüne dahil edilmemiş. Sonuç olarak DDR bellek teknolojisi kullanmasına rağmen bu kart beklentilerimizi karşılamaktan çok uzak. Düşük performans bir yana kart yüksek fiyatlı sayılmaz fakat özellikle performansı dikkate alınırsa uygun fiyatlı da denemez.



15. Sıra

kötü
(4,57)

- + Dual Head
- + Uygun sayılabilecek fiyat
- Düşük 3D performansı

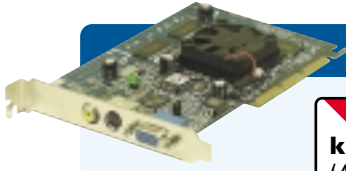
Bilgi için: Turanlı
Tel: (212) 216 05 20
Faks: (212) 216 05 25
Fiyat: 150\$+KDV
www.matrox.com

Matrox Millennium G450

2D'de İyi Ama 3D'de Zayıf

Matrox, G200'den beri piyasaya damgasına vuracak kartlar üretemedi. Mystique ve Millenium serileriyle özellikle 2D çalışan kullanıcıların gözdesi haline gelen Matrox, 2D konusunda neredeyse otorite konumundaydı da 3D konusunda bir türlü başarılı olamadı. Environment Mapped Bump Mapping adlı algoritma sayesinde 3D oyunlarda farklı bir grafik kalitesi ortaya atan Matrox G400'de sözkonusu kare/sn oranları olduğu zaman nVidia işlemcili kartlara boyun eğmek zorunda kaldı. Testimize katılan G450 ise 3D performansı konusunda G400'e naza-

ran pek de önemli bir yenilik getirmiyor. Dual Head kavramını ilk ortaya atan şirketlerden biri olan Matrox, G450'de de bu özelliği kullanmış. İkinci görüntü birimine sadece CRT monitör değil, kartın özel kablosundaki S-Video ve kompozit çıkışlar sayesinde bu arabirimleri kullanan herhangi bir cihaz takabilirsiniz. Matrox, Dual Display konusunda oldukça tecrübeli olduğu için video çıkışının kalitesini beğeneceksiniz. Doğrusu yüksek fiyatlı ürünlerle tanıdığımız Matrox'un 150\$ kategorisinde test edeceğimiz aklımızda gelmezdi.



16. Sıra

kötü
(4,46)

⊖ Çok kötü fiyat/performans oranı

Bilgi için: Empa
www.empa.com.tr
Fiyat: 105\$+KDV
www.gainward.com

Gigabyte GA-660 Plus

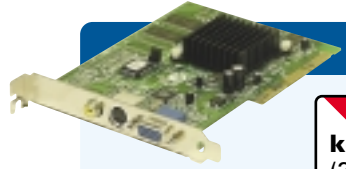
Eski ve Yüksek Fiyatlı

MX işlemcili ekran kartlarının ortalıkta cirit attığı bir zamanda bu TNT2 işlemcili kart da neyin nesi demeyin. Gigabyte GA-660 Plus hala satılıyor. Ayrıca TNT2 işlemcili ekran kartına sahip kullanıcıların ekran kartlarını terfi ettirmeleri durumunda ne kazanacaklarını göstermek adına sadece TNT2 değil M64 gibi "demode" bir işlemciye sahip kartları da testimize dahil etmemiz kaçınılmazdı.

32MB SDRAM'e sahip olan kartın çekirdek hızı 150MHz, bellek hızıysa 166MHz. Eski sayılabilecek bir işlemciye sahip olmasına rağmen kartın Di-

rect3D performansı hiç de fena değil. Fakat özellikle OpenGL ve QuakeII/III testlerinde ortaya çıkan performansı bu kartı MX işlemcili kartların çok uzağına attı. Kart hem kompozit hem de S-Video çıkışına sahipse de fiyatının çok daha uygun olması gerekirdi. Hele hele bu fiyata neredeyse Abit MX ve Inca MX kartların alınabileceğini söylersek kartın fiyat/performans oranının ne kadar kötü olduğu daha iyi anlaşılabilir. Son olarak kartın kutusundan gerekli kabloların ve Power DVD yazılımının deneme sürümünün çıktığını belirtelim.

150 \$ ve Altı



17. Sıra

kötü
(3,27)

⊕ Hem S-Video hem de kompozit video çıkışı

⊖ 64 bit mimari

⊖ Beraberinde yazılım yok

Bilgi için: İhlas Acer / Emeaa
Tel: (216) 317 96 50
(212) 210 08 58
Fiyat: 79 \$ + KDV
www.aopen.com.tw

Aopen PA3000 Plus

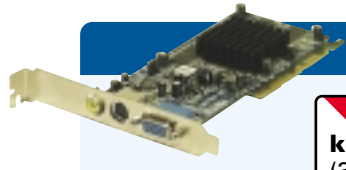
Geçmiş Zaman Olur ki...

64 bit'lik mimarisiyle 128 bit TNT2 işlemcisinin bir anlamda "kırpılmış" hali olan 64 bit'lik TNT2 M64 işlemcisine sahip Aopen PA3000 Plus'ın kutusundan herhangi bir yazılım çıkmıyor. 150\$ altı ekran kartları kategorisindeki güçlü rakipleri önünde doğal olarak varlık gösteremeyen kart, hem kompozit hem de S-Video çıkışını destekliyor. 32MB 7ns bellekle donatılmış olan kartın çekirdek hızı 125MHz, bellek hızıysa 133MHz.

Doğrusunu isterseniz M64 işlemcili kartların çok yakında piyasadan tamamen silineceğini tahmin etmek için

müneccim olmaya gerek yok. Aopen PA3000 Plus, fiyat avantajı olsaydı ofis ortamları için tavsiye edebileceğimiz bir ekran kartı olabilirdi belki. Fakat şu aşamada bu karta yatırım yapmak pek sağlıklı olmayacaktır.

Zira işlemcide Geometry Setup birimi olmadığı için özellikle Transform&Lighting destekli oyunlarda kartın performansının düşük olacağını kolaylıkla söyleyebiliriz. Sonuçta bütçeniz sınırlı bile olsa ekleyip ekletirin ve uygun fiyatlı MX işlemcili kartlardan birini satın alın. Pişman olmayacaksınız.



18. Sıra

kötü
(3,13)

⊕ Hem S-Video hem de kompozit video çıkışı

⊖ 64 bit mimari

⊖ Beraberinde yazılım yok

Bilgi için: İhlas Acer / Emeaa
Tel: (216) 317 96 50 /
(212) 210 08 58
Fiyat: 79 \$ + KDV
www.aopen.com.tw

Gigabyte GA-622C

Uygun Fiyat

18. Kartın yer aldığı 150\$'ın altındaki ekran kartları testimizin sonuncusu olan Gigabyte GA-622C de TNT2 M64 işlemci üzerine kurulmuş 7ns'lik 32MB SDRAM kullanan bir ekran kartı. Bir üst sıradaki M64 işlemcili karttan farklı olarak 150MHz bellek hızında çalışan kartın çekirdek hızı 125MHz. Kart, düşük performansı bir yana genel özellikler açısından hiç de fena değil aslında.

Hem çok uygun fiyatlı olsun hem de 3D oyunlarda iyi kötü çalışsın diyorsanız bu kartı alışveriş listenize eklemenizde fayda var. Benzer şekilde ofis uy-

gulamaları çalıştırıp nadiren oyun ya da benzeri 3D programlar kullanıyorsanız da bu kart sizi tatmin edecektir. Kartın performans testlerinden aldığı puanlar diğer kartlarla karşılaştırıldığında doğal olarak çok kötü, fakat S-Video ve kompozit çıkışlarına ek olarak gerekli kabloların da pakete dahil edilmesi, ürünün özenle hazırlandığını gösteriyor.

Keşke kartla beraber PowerDVD programının deneme yerine tam sürümü verilseymiş. Bu aşamada son sözümüz her zamanki gibi ihtiyaçlarınız ve bütçeniz söyleyecek.

Nasıl Test Ettik?

Test Yöntemi ve Kriterler

27 ekran kartının katıldığı testimizde 150 doların altı ve üzeri olmak üzere iki ayrı kategori belirledik. Puanlama yaparken pratikte karşınıza çıkabilecek tüm kriterleri dikkate aldık.



Şahin Ekşioğlu
CHIP Test Merkezi
Editörü



Ecevit Bıktım
CHIP Test Merkezi
Editörü

■ Ekran kartlarını test ederken grafik işlemcisini en çok yoran oyunlar arasında olan Quake2 ve Quake3'ü kullandık. Quake2, Transform&Lighting destekli bir oyun değil. Fakat bu oyunu kullanmamızın birkaç sebebi var. Herşeyden önce hala T&L desteği olmayan oyunlar yazılıyor. Ayrıca Quake2 oldukça stabil ve yaygın bir Benchmark yazılımı. Quake2 içinde year alan demo1'i 1024x768 (16bit) ve 1600x1200 (32bit) çözünürlüklerinde kullandık. Yine standart hale gelmiş bir Benchmark olan Quake3 Demo001 de kullandığımız bir diğer ölçüm yazılımıydı. Quake3 demo001'i 1024x768 (16bit) çözünürlükte teste kattık. Bu çözünürlükte yüksek geometrik detay seviyesi ve bilinear doku filtresi seçenekleri devredeydi.

Quake3 için kullandığımız bir diğer test de 1600x1200 çözünürlükte ve 32bit renk derinliğinde gerçekleşti. Bu testte doku filtresi trilinear moda ayarlıydı.

Siz de evinizde kendi ekran kartı testinizi yapabilirsiniz. Bunun için Escape tuşunun hemen altında buluna é tuşuna basarak konsolu çağırmanız gerekiyor. Daha sonra Quake2 için konsol gelince sırasıyla şunları yazın: Disconnect (enter tuşuna basın) Timedemo 1 (enter tuşuna basın) map demo1.dm2 (enter tuşuna basın).

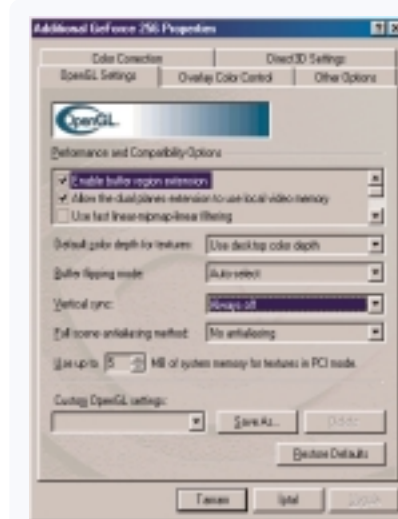
Quake3 içinse konsola: timedemo 1 (enter) demo demo001 (enter) yazmanız yeterli. Bu testlerin en önemli püf noktası testlerden önce sürücü ayarla-

rında VSync (Vertical Synchronization) seçeneğinin devre dışı olması. Böylece ekran kartının monitöre resim yollama hızı ölçüm sırasında ortaya çıkacak daha yüksek kare/sn oranını etkilemez.

Bunu yapmazsanız örneğin monitör tazeleme hızının 85 ise testten alabileceğiniz maksimum değer 85'i geçemez. Çünkü ekran kartının monitöre resim yollama hızı, demo sırasında ekrana yollanan resim sayısı ile senkronize olmuştur ve bu yüzden kart ekrana bir resim yollamak için gerekli senkronizasyon işaretini bekler.

3D Mark2000 Pro ile Direct3D performansı

3D Mark 2000 ekran kartları testi denince akla ilk gelen programlar arasındadır. Program oyunlarda kullanılan bir-



OpenGL grafik programlama arayüzünü kullanan bir test programı çalıştırmadan önce ekran kartının sürücüsü ayarlarında VSync kapalı duruma getirilmelidir.

çok grafik algoritmasını Direct3D üzerinden gerçekleştirerek sistemin saniyede gösterebildiği kare sayısını ölçüyor. Bunun için temel olarak üç ayrı detay seviyesinde 2 farklı demo kullanan 3D Mark2000, bu iki demonun bitiminde toplam bir sonuç veriyor.

Bu becerikli program, Direct3D performansını ölçmek için sadece 2 demo

kullanmıyor. Programda her çözünürlük ve renk derinliğinde ekran kartının sahneye doku ile kaplanmış noktacık (texel) doldurma performansı (Fill rate) ölçülebiliyor. Bunun dışında kartın T&L performansını ölçmek için çeşitli ışık kaynaklarıyla donatılmış bir sahnede her birinde 5000 üçgen olan 30 torus objesi hareket ettiriliyor. Programdaki bir diğer çok önemli test kriteri de Texture Rendering Speed başlığını taşıyor.

Bu testte dokuyla kaplı bir tüneldeki hareket sırasındaki kare/sn oranı ölçülüyor. Tünel duvarlarına kaplanan doku 8,16,32 ya da 64MB olabiliyor. 64MB'lık test için ekran kartınızdaki belleğin de 64MB olması gerekiyor (ya da Bios'tan AGP Aperture Size ayarlarını değiştirmek). 3D Mark 2000 1024x768 çözünürlük ve 16 bit renk derinliğinde teste katıldı. Ayrıca ekran kartlarının 32bit'teki performansını ölçebilmek için 1280x1024 piksellik çözünürlüğü kullandık. Program test sırasında VSync'i kendi kendine devre dışı bırakıyor. Yani bunun için bir ayar yapmanıza gerek yok.

3D Mark 2000'i www.madonion.com adresinden indirebilirsiniz. Kartların saf OpenGL performansını ölçmek içinse bu konuda yazılmış profesyonel yazılımlardan biri olan Viewperf programını kullandık.

Performans önemli ama herşey demek değil

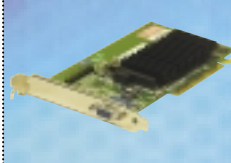
Performansa ait test kategorilerimiz kartlar hakkında size fikir verirken kartlara ait video girişi ve çıkışı, kutudan çıkan yazılım ya da ek donanım, kartın içsel donanım özellikleri (örn:IDCT hızlandırması), DVI desteği ya da kullanılan belleğin kalitesi gibi kriterler Ergonomi başlığı altında teste dahil edildi.

Test Platformu

Pentium III 800 EB işlemci
128 MB SDRAM
Asus CUSL2 anakart
Sony G400P monitör

150 \$'ın Üzeri

1



2



3



4



Model	Elsa	Creative	Leadtek	Abit Siluro
Marka	Gladiac GeForce2 Ultra	GeForce 2 Ultra	GeForce 2 GTS Pro	GF256 GTS
CHIP Puanı	9,63	9,12	8,80	8,15
Firma	TET	Genpa, Empa, Multimedia	Leadtek Türkiye	Datagate, Çizgi
Tel	(212) 256 35 32	(212) 288 10 78, www.empa.com.tr, (212) 641 33 19	(0212) 217 08 50	(212) 288 53 11, (212) 273 14 91
Faks	(212) 254 77 81	(212) 2753897, www.empa.com.tr, (212) 641 17 99	(0212) 217 08 55	(212) 288 07 86, (212) 272 58 86
Internet Adresi (www.)	elsa.com	creative.com	leadtek.com.tw	abit.com.tw
Fiyatı	465\$+KDV	480\$+KDV	299\$+KDV	305\$+KDV
Teknik Veriler				
Chipseti	GeForce2 Ultra	GeForce2 Ultra	GeForce 2 GTS	GeForce2 GTS
Mimari	AGP 4x	AGP 4x	AGP 4x	AGP 4x
Bellek	64 MB	64 MB	64 MB	64 MB
Bellek Türü	DDR-SGRAM	DDR-SGRAM	DDR-SGRAM	DDR-SGRAM
Çekirdek Hızı/ Bellek Hızı	250/460	250/460	200/400	200/333
S-Video Çıkışı	yok	yok	var	var
S-Video Girişi	yok	yok	yok	yok
Komposit Çıkışı	yok	yok	yok	yok
Komposit Girişi	yok	yok	yok	yok
Dijital Flat Panel Desteği	yok	yok	yok	yok
Ek Özellikler	3D Gözlük	yok	S-Video kablosu	S-Video Kablosu
Birlikte Gelenler				
Sürücüler	Win9x, Win2000, Win NT 4.0, Windows Millenium, Linux	Win9x, Win2000, Win NT 4.0	Win9x, Win2000, Win NT 4.0	Win9x, Win2000, Win NT 4.0
Yazılımlar	Elsa Movie 2000	GeForce2 Experience Demo	DVD Magic, Front Page 2000 trial, WinFox	Test Drive, Shogo, Win DVD 2000
Test Verileri				
	Puan 0 50 100	Puan 0 50 100	Puan 0 50 100	Puan 0 50 100
Quake III	80	84	80	80
Quake II	80	80	79	80
3D Mark 2000 Pro	80	84	74	80
Viewperf OpenGL	42	43	42	42
Ergonomi	75	45	60	60
CHIP Toplam Puanı	96	91	88	81

Tüm ürünlerin genel değer alanı — Her bir ürünün değer alanındaki yeri



Donanım İnceleme ve Test sayfalarında yer alan resimler KODAK DC290 ZOOM Dijital Kamera ile çekilmiştir.

5



6



7



8



9



Aopen
PA256 Deluxe

ATI
Radeon

Elsa
Gladiac Geforce2 GTS

Gigabyte
GF-2000

ATI
ALL-In-Wonder Radeon

7,94

7,90

7,83

7,50

7,44

İhlas Acer, Emeaa

4K

TET

Empa

4K

(216) 317 96 50,
(212) 210 08 58

(212) 259 38 00

(212) 256 35 32

www.empa.com.tr

(212) 259 38 00

(216) 317 96 61,
(212) 210 90 76

(212) 260 57 47

(212) 254 77 81

www.empa.com.tr

(212) 260 57 47

aopen.com.tw
325\$+KDV

ati.com
360\$+KDV

elsa.com
289\$+KDV

gigabyte.com.tw
198\$+KDV

ati.com
295\$+KDV

Geforce 2 GTS

ATI Radeon

Geforce 2 GTS

Geforce 2 GTS

ATI Radeon

AGP 4x

AGP 4x

AGP 4x

AGP 4x

AGP 4x

32 MB

64 MB

32 MB

32 MB

32 MB

DDR-SGRAM

DDR-SGRAM

DDR-SGRAM

DDR-SGRAM

DDR-SGRAM

200/333

183/183

200/333

200/333

166/166

var

var

yok

yok

var

yok

yok

yok

yok

var

yok

var

yok

yok

var

yok

yok

yok

yok

var

S-Video Kablosu

S-Video ve RCA kablo

yok

yok

S-Video ve RCA kablo,
S/PDIF çıkışı, TV Tuner

Win9x, Win2000,
Win NT 4.0, Linux

Win98, Windows
Me, Win 2000

Win9x, Win2000,
Win NT 4.0

Win9x, Win2000,
Win NT 4.0

Win98, Windows Me,
Win 2000

WinDVD 2000,
Rollcage, Drakan

Ulead Video Studio,
ATI DVD Player

Elsa Movie 2000

Power DVD, Power
Player, 3 Oyun Demosu

Ulead Video Studio,
ATI DVD Player, Cool 3D,

Puan 0 50 100

Puan 0 50 100

Puan 0 50 100

0 50 100

Puan 0 50 100

70

72

65

36

60

79

57

59

57

25

92

79

68

72

30

34

50

78

42

49

52

25

98

74



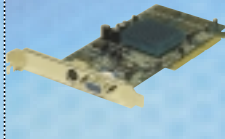
150 \$ ve Altı



1



2



3



4



Model	Cardex GeForce 2 MX Golden Sample	Guillemot Prophet II-MX	Leadtek GeForce 2 MX	PixelView GeForce2 MX Twin
Marka	Empa	Ufotek	Leadtek Türkiye	Multimedia
CHIP Puanı	6,47	6,40	6,16	6,13
Firma	Empa	Ufotek	Leadtek Türkiye	Multimedia
Tel	www.empa.com.tr	(212) 274 56 60	(0212) 217 08 50	(212) 212 98 50
Faks	www.empa.com.tr	(212) 266 46 39	(0212) 217 08 55	(212) 211 47 64
Internet Adresi (www.)	gainward.com	hercules.com	leadtek.com.tw	prolink.com.tw
Fiyatı	148\$+KDV	139\$+KDV	146\$+KDV	F.A.
Teknik Veriler				
Chipseti	GeForce2 MX	GeForce2 MX	GeForce2 MX	GeForce2 MX
Mimari	AGP 4x	AGP 4x	AGP 4x	AGP 4x
Bellek	32 MB	32 MB	32 MB	32 MB
Bellek Türü	SDRAM	SDRAM	SDRAM	SDRAM
Çekirdek Hızı/ Bellek Hızı	175/183	175/183	175/166	175/166
S-Video Çıkışı	yok	var	var	yok
S-Video Girişi	yok	yok	yok	yok
Komposit Çıkışı	var	yok	var	yok
Komposit Girişi	yok	yok	yok	yok
Dijital Flat Panel Desteği	yok	yok	yok	yok
Ek Özellikler	Dual Display (Monitör+monitör)	Dual Display S-Video Kompozit, Dönüştürücü	Dual Display S-Video ve Kompozit kablosu	Dual Display
Birlikte Gelenler				
Sürücüler	Win9x, Win2000, Win NT 4.0	Win9x, Win2000, Win NT 4.0	Win9x, Win2000, Win NT 4.0	Win9x, Win2000, Win NT 4.0
Yazılımlar	Power Player, Win DVD	Power DVD, 4 oyun demosu	DVD Magic, Cult 3D	yok
Test Verileri				
	Puan 0 50 100	Puan 0 50 100	Puan 0 50 100	Puan 0 50 100
Quake III	47	51	49	43
Quake II	45	48	45	45
3D Mark 2000 Pro	43	45	44	50
Viewperf OpenGL	43	42	42	42
Ergonomi	80	70	75	70
CHIP Toplam Puanı	64	64	64	61

Tüm ürünlerin genel değer alanı — Her bir ürünün değer alanındaki yeri



Donanım İnceleme ve Test sayfalarında yer alan resimler KODAK DC290 ZOOM Dijital Kamera ile çekilmiştir.

5



6



7



8



9


**ATI
Radeon**
**MSI
MS-Starforce 816**
**Abit
Siluro GF2 MX**
**PixelView
Geforce2 MX**
**Aopen
PA256MX**

6,08

6,05

6,03

5,93

5,92

4K

4K

 Datagate,
Çizgi Elektronik
(212) 288 53 11,
(212) 273 14 91

Multimedya

 İhlas Acer,
Emeaa
(216) 317 96 50,
(212) 210 08 58

(212) 259 38 00

(212) 259 38 00

 (212) 288 07 86,
(212) 272 58 86

(212) 212 98 50

 (216) 317 96 61,
(212) 210 90 76

ati.com

msi.com.tw

abit.com.tw

prolink.com.tw

aopen.com.tw

150\$+KDV

145\$+KDV

106\$+KDV

109\$+KDV

139\$+KDV

ATI Radeon

Geforce2 MX

Geforce2 MX

Geforce2 MX

Geforce2 MX

AGP 4x

AGP 4x

AGP 4x

AGP 4x

AGP 4x

32 MB

32 MB

32 MB

32 MB

32 MB

SDRAM

SDRAM

SDRAM

SDRAM

SDRAM

160/160

175/166

175/166

175/166

175/166

var

var

var

var

yok

yok

yok

yok

yok

yok

yok

yok

yok

var

yok

yok

yok

yok

yok

yok

yok

yok

yok

yok

yok

 S-Video ve RCA kablo,
Scart dönüştürücü

S-Video Kablosu

S-Video Kablosu

RCA Kablosu

yok

 Win98, Windows Me,
Win 2000

 Win9x, Win2000,
Win NT 4.0

 Win9x, Win2000,
Win NT 4.0

 Win9x, Win2000,
Win NT 4.0

 Win9x, Win2000,
Win NT 4.0

ATI DVD Player

MSI DVD, 3D Turbo II

 Test Drive, Shogo,
Win DVD 2000

yok

WinDVD

Puan 0 50 100

Puan 0 50 100

Puan 0 50 100

Puan 0 50 100

Puan 0 50 100

44

47

49

43

43

44

46

46

45

45

46

44

43

46

46

25

43

43

42

42

67

60

60

55

50

61

60

60

59

59

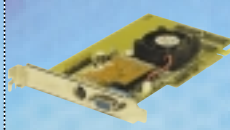


10

11

12

13



Model Marka	Inca GeForce2 MX	Chess GeForce 2 MX	Elsa Gladiac GeForce2 MX	Cardex GeForce 2 MX
CHIP Puanı	5,92	5,91	5,60	5,46
Firma	Pasific	Datagate	TET	Empa
Tel	(212) 212 88 65	(212) 288 53 11	(212) 256 35 32	www.empa.com.tr
Faks	(212) 212 92 36	(212) 288 07 86	(212) 254 77 81	www.empa.com.tr
Internet Adresi (www.)	-	chesscomponents.com	elsa.com	gainward.com
Fiyatı	106\$+KDV	130\$+KDV	145\$+KDV	120\$+KDV
Teknik Veriler				
Chipseti	GeForce2 MX	GeForce2 MX	GeForce2 MX	GeForce2 MX
Mimari	AGP 4x	AGP 4x	AGP 4x	AGP 4x
Bellek	32 MB	32 MB	32 MB	32 MB
Bellek Türü	SDRAM	SDRAM	SDRAM	SDRAM
Çekirdek Hızı/ Bellek Hızı	175/150	175/166	175/166	175/150
S-Video Çıkışı	var	var	yok	yok
S-Video Girişi	yok	yok	yok	yok
Komposit Çıkışı	var	yok	yok	yok
Komposit Girişi	yok	yok	yok	yok
Dijital Flat Panel Desteği	yok	yok	yok	yok
Ek Özellikler	S-video Kablosu	S-Video Kablosu	yok	yok
Birlikte Gelenler				
Sürücüler	Win9x, Win2000, Win NT 4.0	Win9x, Win2000, Win NT 4.0	Win9x, Win2000, Win NT 4.0	Win9x, Win2000, Win NT 4.0
Yazılımlar	Power DVD	Xing Player	Elsa Movie 2000	E-Color 3Deep, Power Player
Test Verileri				
	Puan 0 50 100	Puan 0 50 100	Puan 0 50 100	Puan 0 50 100
Quake III	40	43	43	42
Quake II	42	45	45	39
3D Mark 2000 Pro	45	46	46	39
Viewperf OpenGL	42	42	42	43
Ergonomi	60	55	45	55
CHIP Toplam Puanı	59	59	56	54

Tüm ürünlerin genel değer alanı — Her bir ürünün değer alanındaki yeri



Donanım İnceleme ve Test sayfalarında yer alan resimler KODAK DC290 ZOOM Dijital Kamera ile çekilmiştir.

CHIP TOP 10 Testleri

Şubat Ayındaki En İyi Donanımlar

CHIP, pazardaki ürünler hakkında en güncel ve en doğru bilgileri okurlarına sunuyor. Donanım ürünü satın almak isteyenlerin ilk başvuracakları kaynak CHIP TOP 10 listeleri.

■ CHIP Test Merkezi olarak en sık karşılaştığımız sorular genellikle "hangi ekran kartı daha iyi?" ya da "X sabit disk hızlı mı?" türünde oluyor. Her ay gerçekleştirdiğimiz testler sizi aydınlatıyorsa da örneğin 4 ay önce gerçekleştirdiğimiz bir ekran kartı testindeki ürünler şu an için güncel olmayabiliyor doğal olarak. Bunun üzerine CHIP TOP 10 testlerini yapmaya karar verdik. Bu testler kendi içinde her ay güncellenerek size en aktüel donanım bilgilerini vermeyi amaçlıyor.

CHIP TOP 10 tablolarındaki ürünler PC pazarındaki en iyi ürünlere genel bir bakış sağlıyor. En önemli donanım kategorilerinde her ay güncellenmiş olarak CHIP testlerinin en iyi 10 aygıtını bu tablolarda bulabileceksiniz. Önümüzdeki aylarda bu kategorilere yenileri eklenecek. Her değerlendirmeyi şeffaf bir şekilde tablolarda göstermeye çalıştık, yani CHIP TOP 10 sizlere sadece tablolar sunmakla kalmıyor, aynı zamanda her kategorinin nasıl test edildiğini de açıklıyor.

Tablolar size satın alma kararınızda yardımcı olacak tüm bilgileri içeriyor

İçindekiler

- 165 Sabitdiskler
- 166 Monitörler
- 168 Tarayıcılar
- 168 DVD sürücüler
- 170 Yazıcılar
- 172 Ekran kartları
- 174 CD sürücüler
- 174 CD yazıcılar

(alttaki açıklamaya bakabilirsiniz): teknik bilgiler, performans değerleri, fiyatlar. Bir aygıtın listedeki sıralaması sadece teknik performansına dayanan toplam değerlendirmeye bağlı, fiyatın burada hiçbir etkisi yok. Ancak sizin için bazı özellikler çok daha önemliyse, her

bir ölçüm değeri ve fiyat verilerinden kendiniz için en uygun aygıtı tespit edebilirsiniz.

CHIP TOP 10 tabloları sayesinde gerek terfi gerekse sıfırdan bilgisayar satın alma sırasında size en uygun seçenekleri kolayca seçmeniz mümkün.

TOP 10 Tablolarından Nasıl Faydalanabilirsiniz?

Burada üreticinin ismini, ürün adını modelini ve distribütörlerin telefon numaralarını bulabilirsiniz.

Her aygıt farklı kategoriler için test sonucuna göre puanlandırılıyor.

Farklı kategorilerin ağırlıklarına bağlı olarak toplam puan hesaplanıyor.

Sütundaki en iyi değer farklı renkte gösteriliyor.

Fiyatlar üreticiler veya Distribütörler tarafından güncellenmiş olarak bildiriliyor.

IDE Sabit Diskler									
	Marka Modeli	Distribütör Firması	Arayıcı	Kapasite	Orn. Okuma Hızı (Mb/s)	Orn. Yazma Hızı (Mb/s)	Orn. Kopya Hızı (Mb/s)	CPU Kullanımı (%)	CHIP Fiyatı (₺)
1	Quantum Fireball Plus 1.6M	Empis, (0212) 591 36 59	Ultra DMA 66	15 GB	25866.5 kb/s	51760.6 kb/s	11.6	6.3	90.55
2	IBM Deskstar 40GB-27200	Clon, Elektronik, (0212) 229 14 91	Ultra DMA 66	10.5 GB	22297.5 kb/s	44677.3 kb/s	11.6	7.3	72.87
3	Western Digital Caviar 20GB	İlham Acent, (0212) 317 56 56	Ultra DMA 66	10.5 GB	21896.1 kb/s	45888.3 kb/s	12.6	7.6	71.22
4	Western Digital Express 10GB	İlham Acent, (0212) 317 56 56	Ultra DMA 66	10.2 GB	20679.2 kb/s	45825.4 kb/s	12.6	6.6	70.96
5	Seagate ST320846A	İlham A. (0212) 317 56 56, Data print (0212) 299 52 11	Ultra DMA 66	10.5 GB	21229.4 kb/s	24879.3 kb/s	9.8	5.5	64.71
6	Maxtor Diamond Max 6000	4C, (0212) 317 56 56	Ultra DMA 66	17.2 GB	19119.5 kb/s	22969.4 kb/s	14.3	5.6	62.47
7	Maxtor Diamond Max VL30	4C, (0212) 317 56 56	Ultra DMA 66	10.4 GB	24201.9 kb/s	22951.6 kb/s	14.5	5.7	59.85
8	Quantum Fireball LCT 50	Empis, (0212) 591 36 59	Ultra DMA 66	15 GB	26189.4 kb/s	26887.5 kb/s	16.6	5.5	59.19
9	Quantum Fireball LCT 60	Empis, (0212) 591 36 59	Ultra DMA 66	15 GB	27469.1 kb/s	28774.3 kb/s	14.6	4.5	52.24
10	Seagate ST312020A	İlham A. (0212) 317 56 56, Data print (0212) 299 52 11	Ultra DMA 66	11.2 GB	21794.4 kb/s	24795.9 kb/s	14.4	5.9	60.16

Sıralama ürünlerin fiyatından bağımsız olarak gerçekleşiyor ve toplam puana dayanıyor.

Tablolarda her aygıt için en önemli teknik ve donanımsal veriler sunuluyor.

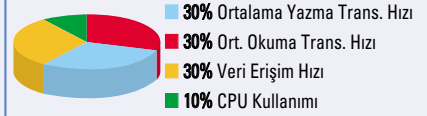
IDE Sabitdiskler

3



Seagate yine gözde:
Daha önceki IDE modelleriyle pek başarılı olamayan Seagate yeni modeli ile oldukça gözde.

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Firma Telefon	Ara-birimi	Kapa-sitesi	Ort. Okuma Trans. Hızı	Ort. Yazma Trans. Hızı	Veri Erişim Hızı (ms)	CPU Kullanımı (%)	CHIP Toplam Puanı	Fiyatı (\$ + KDV)	MB Başına Düşen Fiyat
1	Maxtor Diamond Max Plus 40	4K (216) 259 38 00	Ultra DMA 66	30.7 GB	29087.9 kbs	18000.5 kps	10.60	2.20	87.79	183	0.0059
2	Quantum Fireball Plus LM	Empa www.empa.com Emeaa (212) 210 08 58	Ultra DMA 66	20.5 GB	26130.1 kbs	18556.8 kps	8.9	2.0	86.61	140	0.0068
3	Seagate Baracuda ATA II	Ihlas A. (216) 317 96 50 Datagate(212) 288 53 11	Ultra DMA 66	30.6 GB	28632.4 kbs	17216.1 kps	9.00	2.00	86.42	156	0.0050
4	Seagate Baracuda ATA II	Ihlas A. (216) 317 96 50 Datagate(212) 288 53 11	Ultra DMA 66	20.4 GB	28288.8 kbs	15809.5 kps	9.70	1.40	83.97	136	0.0066
5	Fujitsu MPE3204AH	Ufotek (212) 274 56 60, Empa www.empa.com.tr	Ultra DMA 66	20.4 GB	23425 kbs	17254.0 kps	11.00	1.70	81.39	129	0.0063
6	Fujitsu MPF3102AH	Ufotek (212) 274 56 60, Empa www.empa.com.tr	Ultra DMA 66	10.2 GB	26171.7 kbs	16298.6 kps	12.10	1.80	79.78	109	0.0106
7	Maxtor Diamond Max VL20	4K (216) 259 38 00	Ultra DMA 66	40 GB	24853.3 kbs	16219.3 kps	12.30	1.80	78.16	183	0.0045
8	Fujitsu MPG3307AT	Ufotek (212) 274 56 60, Empa www.empa.com.tr	Ultra DMA 100	30.7 GB	23378.2 kbs	16045 kps	12.70	1.60	76.99	155	0.0050
9	Western Digital Caviar 205BA	Ihlas Acer (216) 317 96 50	Ultra DMA 66	20.5 GB	23807.5 kbs	15655.9 kps	13.30	1.70	75.97	137	0.0066
10	Western Digital Caviar 307AA	Ihlas Acer (216) 317 96 50	Ultra DMA 66	30.7 GB	21972.8 kbs	13919.4 kps	11.00	1.40	75.28	138	0.0044

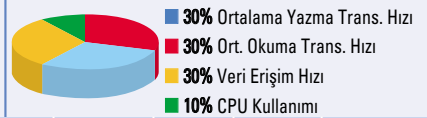
SCSI Sabitdiskler

3



Quantum'un son modeli: Maxtor tarafından satın alınan Quantum diskler son modelleriyle piyasada

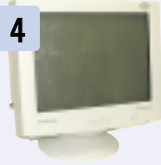
Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Firma Telefon	Arabirimi	Kapa-sitesi	Ort. Okuma Trans. Hızı	Ort. Yazma Trans. Hızı	Veri Erişim Hızı (ms)	CPU Kullanımı (%)	CHIP Toplam Puanı	Fiyatı (\$ + KDV)	MB Başına Düşen Fiyat
1	Seagate Cheetah ST318451LW	Ihlas Acer (216) 317 96 50 Datagate (212) 288 53 11	Ultra160/m SCSI	18.35 GB	38717 kps	30957.2 kps	5.70	4.00	88.26	596	0.0324
2	Fujitsu MAJ3182MP	Ufotek (212) 274 56 60	Ultra160/m SCSI	18.2 GB	39931.3 kps	28434.6 kps	6.90	3.80	81.71	403	0.0221
3	Quantum Atlas 10 K II	Emeaa(212) 210 08 58 Empa www.empa.com.tr	Ultra160/m SCSI	18.4 GB	35223.2 kps	26714.6 kps	6.40	3.30	79.51	420	0.0228
4	Seagate Cheetah ST336704LWV	Ihlas Acer (216) 317 96 50 Datagate (212) 288 53 11	Ultra160/m SCSI	36.7 GB	34590.4 kps	24223.90 kps	6.60	3.20	76.40	750	0.0204
5	Seagate Cheetah ST336704LW	Ihlas Acer (216) 317 96 50 Datagate (212) 288 53 11	Ultra160/m SCSI	36.7 GB	35249.2 kps	26375.7 kps	6.90	3.50	76.92	742	0.0202
6	Seagate Cheetah ST318404LW	Ihlas Acer (216) 317 96 50 Datagate (212) 288 53 11	Ultra160/m SCSI	18.4 GB	34740.3 kps	29285.4 kps	7.40	11.30	69.38	725	0.0394
7	Fujitsu MAH3182MP	Ufotek (212) 274 56 60	Ultra160/m SCSI	18.2 GB	31416.1 kps	21046.5 kps	9.50	3.00	63.21	380	0.0208
8	Quantum Atlas V	Emeaa(212) 210 08 58 Empa www.empa.com.tr	Ultra160/m SCSI	18.3 GB	25880.6 kps	20021.3 kps	8.90	2.20	61.15	356	0.0194
9	Seagate Baracuda ST39133LW	Ihlas Acer (216) 317 96 50 Datagate (212) 288 53 11	Ultra2 SCSI	9.1 GB	23524.1 kps	27131 kps	8.70	6.40	45.56	470	0.0516
10	Seagate Cheetah ST39103LW	Ihlas Acer (216) 317 96 50 Datagate (212) 288 53 11	Ultra2 SCSI	9.1 GB	23449.3 kps	27037.3 kps	8.80	6.40	45.15	504	0.0553

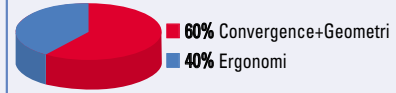
17" Monitörler

4



Düşük nokta aralığı:
Samsung 753 DF modelinde Dyna Flat ekran tüpü ve düşük nokta aralığıyla göze çarpıyor.

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Telefon	Boyutları GxYxD* (mm)	Max. Görüntü	Tüp Tipi	Nokta Aralığı	Yatay Frekans	Düşey Frekans	Convergence + Geo. P.	Ergonomi	CHIP T. Puanı	Fiyatı (\$+KDV)
1	ViewSonic PF775	Prokom, Empa** (312) 447 69 30	417 x 430 x 450	16" (40.6 cm)	Perfect Flat	0.25 mm	30-97 kHz	50-180 Hz	75.59	75.00	91.68	385
2	Nec FE750	GenpaCom (212) 320 10 50	403 x 427 x 424	16" (40.6 cm)	Flat Grille CRT	0.25 mm	31-92 kHz	55-160 Hz	76.30	67.50	90.97	385
3	Nec E750	GenpaCom (212) 320 10 50	403 x 422 x 380	16" (40.6 cm)	Croma C CRT	0.25 mm	31-92 kHz	55-160 Hz	76.70	65.49	90.26	F.A.
4	Samsung 753 DF	Ufotek (212) 274 56 60	412 x 420 x 415	16" (40.6 cm)	Dyna Flat	0.20 mm	30-70 kHz	50-160 Hz	67.96	73.00	87.46	277
5	Philips 107 P	Boğaziçi (212) 217 29 29	399 x 410 x 419	16" (40.6 cm)	Real Flat	0.25 mm	30-96 kHz	50-160 Hz	69.80	70.00	87.35	337
6	Sony E200	Empa www.empa.com.tr	404 x 413.5 x 419.5	16" (40.6 cm)	Trinitron CRT	0.24 mm	30-85 kHz	48-120 Hz	62.48	73.12	83.40	314
7	ADI Microscan GT56	Harmony (212) 227 17 56	439 x 441 x 441	16" (40.6 cm)	Trinitron CRT	0.25 mm	30-95 kHz	50-160 Hz	61.27	74.00	82.95	350
8	İiyama vision Master Pro 411	Ölçsan (212) 229 60 65	420 x 412 x 424	16" (40.6 cm)	Diamond Tron	0.25 mm	30-86 kHz	50-180 Hz	62.43	70.00	81.82	330
9	Nec 75F	GenpaCom (212) 320 10 50	403 x 420 x 420	16" (40.6 cm)	Trio Dot Pitch	0.25 mm	30-95 kHz	50-160 Hz	59.97	70.00	79.97	269
10	Sony CPD-G200	Empa www.empa.com.tr	404x413.5x 419.5	16.1" (40.8 cm)	Trinitron CRT	0.24 mm	30-96 kHz	48-120 Hz	59.07	70.20	79.66	385

* GxYxD: GenişlikxYükseklikxDerinlik

**Empa: www.empa.com.tr, Multimedya tel: (212) 212 98 50

F.A.: Firmayı Arayınız

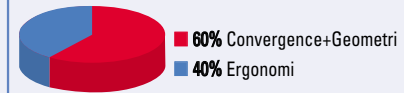
19" Monitörler

1



Yüksek performans:
Philips 109P piyasadaki 19" monitörler arasında en yüksek performansı göstererek sıralamayı değiştirmeyi başardı.

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Telefon	Boyutları GxYxD* (mm)	Max. Görüntü	Tüp Tipi	Nokta Aralığı	Yatay Frekans	Düşey Frekans	Convergence + Geo. P.	Ergonomi	CHIP T. Puanı	Fiyatı (+KDV)
1	Philips 109P	Boğaziçi (212) 217 29 29	456x469x 438	18" (45.8 cm)	Flat Square T.	0.25 mm	30-110 kHz	50-160 Hz	64.66	90.00	93.49	F.A.
2	Nec FP950	GenpaCom (212) 320 10 50	442x456x 447	18" (45.8 cm)	Grill Pitch	0.25 mm	31-110 kHz	55-160 Hz	67.57	83.29	91.97	759 \$
3	ViewSonic PF790	Prokom, Empa	470x470x 477	18" (45.7 cm)	Perfect Flat	0.25 mm	30-97 kHz	50-160 Hz	62.70	75.00	84.52	575 \$
4	Eizo FlexScan F 67	Romar (212) 252 08 09	452x455x 478	17.8" (45.3 cm)	Flat Square T.	0.26 mm	30-96 kHz	50-160 Hz	58.66	73.98	80.98	630.000.000 TL
5	ADI Microscan G66	Harmony (212) 227 17 56	470x483x 425	18" (45.7 cm)	S. L. T. D.Pitch	0.26 mm	30-95 kHz	50-160 Hz	52.07	69.49	73.80	489 \$
6	Philips 109B	Boğaziçi (212) 217 29 29	452x462x 420	18" (45.7 cm)	Dot Pitch	0.22 mm	30-95 kHz	50-160 Hz	56.22	61.50	72.91	520 \$
7	Acer 99SL	İhlas Acer (216) 317 96 50	484x466x 428	18" (45.7 cm)	S. L. T. D.Pitch	0.26 mm	30-98 kHz	50-160 Hz	56.13	61.33	72.75	389 \$
8	AOC Spectrum Series 9GLRSA	Pampa (212) 256 65 90	460x503x 420	18" (45.7 cm)	Dot Pitch	0.26 mm	30-95 kHz	50-160 Hz	62.15	49.97	71.60	369 \$
9	Belinea 19" 10 60 20	Koyuncu (212) 213 40 90	500x487x 480	18" (45.7 cm)	Dot Pitch	0.26 mm	30-95 kHz	50-150 Hz	56.15	48.90	66.56	440 \$
10	ADI Microscan 6P	Harmony (212) 227 17 56	475x483x 486.3	18" (45.7 cm)	Flat Square T.	0.26 mm	30-95 kHz	50-160 Hz	60.08	42.65	66.38	450 \$

* GxYxD: GenişlikxYükseklikxDerinlik

**Empa: www.empa.com.tr, Prokom tel: (312) 447 69 30

F.A.: Firmayı Arayınız

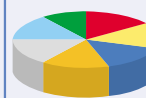
Tarayıcılar



Testin birincisi:

Her alanda gösterdiği yüksek performans ile testimizin birincisi olan Epson 1240U mükemmel bir seçim.

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



- 15% 600 dpi renkli tarama hızı
- 15% 300 dpi renkli tarama hızı
- 15% 600 dpi S/B tarama hızı
- 15% 600 dpi renkli tarama kalitesi
- 15% 300 dpi renkli tarama kalitesi
- 10% 600 dpi S/B tarama kalitesi
- 10% Dokümantasyon

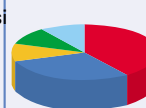
	Marka Model	Distribütör Firma Telefon	Çözünürlük	600 dpi R. Res. T. H.	600 dpi R. Res. T. Kal.	300 dpi R. Res. T. Hızı	300 dpi R. Res. T. Kal.	Dokümantasyon	CHIP Toplam P.	Fiyatı (\$ + KDV)
1	Epson 1240U	Epson Türkiye (212) 336 03 03	1200 x 2400	71.40	92	69.40	92	85	93.51	220
2	Microtek Scanmaker 4700	Ölçsan (212) 229 60 65	1200 x 2400	51.00	67	41.60	87	75	87.91	245
3	HP Scanjet 3400C	HP (212) 224 59 25	600 x 1200	47.10	70	64.10	80	72	83.84	99
4	HP Scanjet 4300C	HP (212) 224 59 25	600 x 1200	53.10	72	67.50	85	68	83.78	149
5	Acer ScanPrisa 640BU	Ihlas Acer (216) 317 96 50	600 x 1200	39.00	88	28.00	66	72	83.18	79
6	Genius ColorPage HR7	Boğaziçi (212) 217 29 29	1200 x 2400	35.20	77	53.10	78	85	83.12	144
7	Acer ScanPrisa 1240UT	Ihlas Acer (216) 317 96 50	1200 x 1200	34.20	90	20.80	70	80	82.93	200
8	HP Scanjet 3300C	HP (212) 224 59 25	600 x 1200	67.50	67	71.40	83	66	82.86	89
9	Acer ScanPrisa 640UT	Ihlas Acer (216) 317 96 50	600 x 1200	39.00	86	27.10	68	80	82.69	115
10	Acer ScanPrisa 640U	Ihlas Acer (216) 317 96 50	600 x 1200	39.00	88	29.00	68	62	80.66	68

DVD Sürücüler



DDSS Özelliği: Asus'un geliştirdiği DDSS teknolojisi sayesinde CD-ROM ve DVD-ROM cihazları artık gürültüsüz çalışıyor.

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



- 40% DVD Tach
- 30% CD Tach
- 10% Audio Grabbing
- 10% Hata Düzeltme Performansı
- 10% Beraberinde Gelenler

	Marka Model	Distribütör Firma Telefon	DVD Hızı	CD Hızı	CD Yerleştirme	DVD Performansı	CD Performansı	Audio Ripping	Hata Düz. Performansı	Beraberinde Gelenler	CHIP Toplam P.	Fiyat (\$+KDV)
1	Pioneer DVD-A05SZ	Multimedya (212) 212 98 50	16X	40X	Slot	62.45	57.90	60.00	25.80	90	89.89	146
2	Aopen DVD-1640PRO	Ihlas Acer (216) 317 96 50	16X	40X	Slot	57.25	61.43	58.40	45.37	75	88.80	123
3	Acer DVP1640A	Ihlas Acer (216) 317 96 50	16X	40X	Tray	54.77	57.80	58.80	9.60	70	79.63	125
4	Philips PCDV104R	Boğaziçi Bilgisayar (212) 217 29 29	10X	40X	Tray	42.95	42.10	60.00	21.80	70	67.48	140
5	Asus DVD-E612	Çizgi Elektronik, Boğaziçi Bilgisayar*	12X	40X	Tray	40.21	43.73	42.17	31.67	70	65.34	130
6	Creative DVD1242E	Empa www.empa.com.tr, Multimedya, GenpaCom*	12X	40X	Tray	33.42	44.36	31.20	55.49	70	65.01	99
7	Creative DVD8400E	Empa www.empa.com.tr, Multimedya, GenpaCom	8X	40X	Tray	39.35	32.70	67.20	35.40	75	64.96	F.A.
8	Samsung SD-612	Ufotek (212) 274 56 60	12X	40X	Tray	34.30	45.56	31.20	57.00	65	64.06	143
9	LG DRD 8080B	Ufotek (212) 274 56 60	8X	40X	Tray	37.50	42.46	49.60	13.99	75	62.38	124
10	NEC DV-5700	Emeaa (212) 210 08 58	12X	40X	Tray	31.62	44.96	67.20	13.47	65	61.05	130

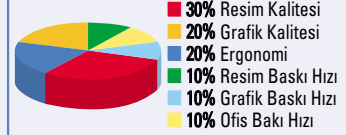
* Multimedya tel: (212) 212 98 50, GenpaCom tel: (212) 320 10 50, Çizgi Elektronik: (212) 273 14 91, Boğaziçi Bilgisayar: (212) 217 29 29 F.A.: Firmayı arayınız.

Mürekkep Püskürtmeli Yazıcılar



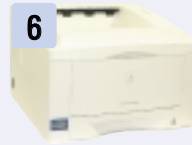
Bir Xerox klasiği:
Dakikada 12 sayfa siyah/beyaz ve dakikada 8 sayfa renkli baskı yapabilen bu cihaz oldukça cazip fiyatlı.

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



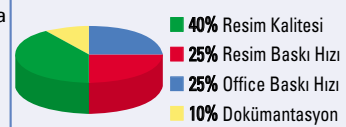
	Marka Model	Distribütör Telefon	Çözünürlük (dpi)	Bağlantı Şekli	Office Baskı Hızı	Resim Baskı Hızı	Grafik Baskı Hızı	Resim Kalitesi	Grafik Kalitesi	Ergonomi	CHIP Toplam P.	Fiyat (+KDV)
1	Epson Stylus Color 980	Epson Türkiye (212) 217 04 90	2880x720	Paralel, USB	198 sn	81sn	61 sn	85	85	90	87.73	250 \$
2	HP 1220 C	HP (212) 224 59 25	600x600	Paralel, USB	114 sn	194 sn	93 sn	85	82	90	85.30	540 \$
3	Epson Stylus Photo 1270	Epson Türkiye (212) 217 04 90	1440x720	Paralel, USB	218 sn	69 sn	54 sn	69	72	90	78.63	385 \$
4	HP 930C	HP (212) 224 59 25	600x600	Paralel, USB	257 sn	129 sn	100 sn	90	84	70	80.21	199 \$
5	HP 970 Cxi	HP (212) 224 59 25	600x600	Paralel, USB	205 sn	129 sn	94 sn	75	82	75	76.13	360 \$
6	Xerox Docuprint M760	Xerox Türkiye 0800 211 30 97	1200x1200	Paralel, USB	217 sn	145 sn	103 sn	70	75	85	74.30	228 \$
7	HP 950C	HP (212) 224 59 25	600x600	Paralel, USB	226 sn	128 sn	108 sn	80	82	70	72.45	250 \$
8	Canon BJC-8200 Photo	Hesmak (216) 391 88 00	1200x1200	Paralel, USB	378 sn	150 sn	126 sn	72	77	80	72.45	420 \$
9	Canon BJC-3000	Hesmak (216) 391 88 00	1440x720	Paralel, USB	243 sn	60 sn	48 sn	61	59	78	71.38	119 \$
10	HP 840C	HP (212) 224 59 25	600x600	Paralel, USB	308 sn	156 sn	130 sn	75	75	70	70.80	135 \$

2000\$'ın Altındaki Lazer Yazıcılar

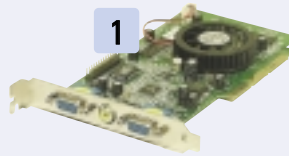


Ortalama Performans:
Xerox'un bu modeli ortalama bir performans sergilerken fiyat performans olarak oldukça dikkat çekici. Ev kullanıcıları için ideal.

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Telefon	Baskı Hızı (say/dk)	Çözünürlük (dpi)	RAM (MB)	Çalışması için g. süre	Office Baskı H. (s)	Resim Baskı H. (s)	Resim Kalitesi	Dokümantasyon	CHIP Toplam P.	Fiyat (+KDV)
1	Xerox Docuprint N2125	Xerox (212) 274 93 54	20	1200	32	14 sn	43	25	85	70	81.91	1470 \$
2	Canon LBP-1760	Hesmak (216) 391 88 00	17	1200	4	25 sn	47	17	73	75	80.86	1960 \$
3	Brother 1660e	GenpaCom (212) 320 10 50	16	1200	8	16 sn	48	18	73	75	79.50	1267 \$
4	Xerox Docuprint N17	Xerox (212) 274 93 54	12	1200	16	12 sn	53	27	85	70	77.55	1470 \$
5	HP 2100M	HP (212) 224 59 25	10	1200	8	17 sn	70	25	80	85	74.27	799 \$
6	Xerox Docuprint N17	Xerox (212) 274 93 54	12	1200	4	17 sn	55	29	80	70	73.72	555 \$
7	Lexmark Optra M410	Pera (212) 221 12 82	12	600	4	17 sn	65	30	80	80	72.42	700 \$
8	Epson EPC-5700	Romar (212) 252 08 09	8	1200	4	19 sn	85	27	82	85	72.37	246.000 000 TL
9	Brother 1250	GenpaCom (212) 320 10 50	12	1200	4	15 sn	80	25	80	70	71.01	379 \$
10	Brother 1270	GenpaCom (212) 320 10 50	12	1200	4	15 sn	75	23	78	60	70.45	549 \$

150\$'ın
Altındaki
Ekran Kartları

Çift monitör desteği:
TOP 10'un en gözdesi
Cardex çift monitör
desteğiyle de diğer
rakiplerinden oldukça
avantajlı

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Telefon	Chipseti	Mimari	RAM	Quake III	Quake II	3D Mark Pro 2000	Viewperf OpenGL	Ergonomi	CHIP Top. Puanı	Fiyatı \$+KDV
1	Cardex GeForce2 MX Golden Sample	Empa www.empa.com.tr	Nvidia GeForce2 GTS	AGP 4x	32MB SDRAM	46.60	44.67	42.62	42.7	80	64.46	148
2	Guillemot Prophet II-MX	Ufotek (212) 274 56 60	Nvidia GeForce2 GTS	AGP 4x	32MB SDRAM	51.10	47.82	45.33	42.2	70	64.43	139
3	Leadtek Geforce 2 MX	Leadtek Türkiye (212) 217 08 50	Nvidia GeForce2 GTS	AGP 4x	32MB SDRAM	48.60	45.30	44.18	42.3	75	64.37	146
4	PixelView Geforce2 MX Twin	Multimedya (212) 212 98 50	Nvidia GeForce2 GTS	AGP 4x	32MB SDRAM	43.00	44.65	49.77	42.0	70	61.02	F.A.
5	ATI Radeon	4K (212) 259 38 00	ATI Radeon	AGP 4x	32MB SDRAM	43.50	43.60	45.89	24.8	67	60.87	150
6	Aopen PA256MX	İhlas Acer (212) 317 96 50, Emeaa (212) 210 08 58	Nvidia GeForce2 GTS	AGP 4x	32MB SDRAM	43.35	45.22	45.85	41.5	60	59.82	139
7	MSI MS-Starforce 816	4K (212) 259 38 00	Nvidia GeForce2 GTS	AGP 4x	32MB SDRAM	47.10	45.50	43.75	42.6	60	59.78	145
8	Abit Siluro GF2 MX	Datagate (212) 288 53 11, Çizgi (212) 273 14 91	Nvidia GeForce2 GTS	AGP 4x	32MB SDRAM	49.25	45.75	43.06	42.8	60	59.16	106
9	PixelView Geforce2 MX	Multimedya (212) 212 98 50	Nvidia GeForce2 GTS	AGP 4x	32MB SDRAM	43.55	45.25	45.97	42.0	55	58.90	109
10	Inca Geforce2 MX	Pasific (212) 212 88 65	Nvidia GeForce2 GTS	AGP 4x	32MB SDRAM	40.10	42.37	44.77	42.1	60	58.85	106

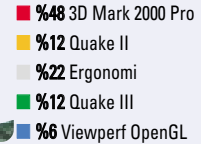
* Empa: www.empa.com.tr, Multimedya tel: (212) 212 98 50

F.A.: Firmayı arayınız.

150\$'ın
Üstündeki
Ekran Kartları

Yüksek performans:
Birçok uygulamada en
önde giden Creative
ergonomi puanının
düşüklüğünden dolayı
birinciliği rakibine kaptırdı

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Telefon	Chipseti	Mimari	RAM	Quake III	Quake II	3D Mark Pro 2000	Viewperf OpenGL	Ergonomi	CHIP Top. Puanı	Fiyatı \$+KDV
1	Elsa Gladiac Geforce2 Ultra	TET (212) 256 35 32	Geforce2 Ultra	AGP 4x	64MB DDR	79.50	79.87	79.79	42.00	75	95.55	465
2	Creative Geforce 2 Ultra	GenpaCom, Empa, Multimedya*	Geforce2 Ultra	AGP 4x	64MB DDR	83.85	80.00	84.18	43.00	45	90.68	480
3	Leadtek Geforce 2 GTS Pro	Leadtek Türkiye (212) 217 08 50	Nvidia Geforce2 GTS	AGP 4x	64MB DDR	80.25	78.90	74.00	41.90	60	87.96	299
4	Abit Siluro GF256 GTS	Datagate (212) 288 53 11, Çizgi (212) 273 14 91	Nvidia Geforce2 GTS	AGP 4x	64MB DDR	76.00	72.80	67.53	31.00	60	81.43	305
5	Aopen PA256 Deluxe	İhlas Acer (212) 317 96 50, Emeaa (212) 210 08 58	Nvidia Geforce2 GTS	AGP 4x	32MB DDR	69.90	71.55	64.81	35.74	60	79.26	325
6	ATI Radeon	4K (212) 259 38 00	ATI Radeon	AGP 4x	64MB DDR	57.00	58.50	57.22	24.80	92	78.81	360
7	Elsa Gladiac Geforce2 GTS	TET (212) 256 35 32	Nvidia Geforce2 GTS	AGP 4x	32MB DDR	68.30	72.22	50.09	34.20	60	78.71	289
8	Gigabyte GF-2000	Empa www.empa.com.tr	Nvidia Geforce2 GTS	AGP 4x	32MB DDR	69.50	72.12	64.41	35.20	45	74.90	198
9	ATI ALL-In Wonder Radeon	4K (212) 259 38 00	ATI Radeon	AGP 4x	32MB DDR	42.00	48.82	51.83	24.80	98	73.51	295
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* GenpaCom tel: (212) 320 10 50, Empa: www.empa.com.tr, Multimedya tel: (212) 212 98 50

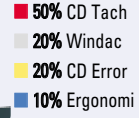
CD Sürücüler

3



Yüksek fiyat/performans oranı: Rakipleri arasında düşük fiyatıyla ön plana çıkan Aopen üst sıralarda yerini aldı.

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Firma Telefon	Arabirim	Hızı	Ön Bellek (Cache)	CD Tach Perfor.	Audio Ripping	Hata Düzelt. Performansı	Ergonomi	CHIP Toplam P.	Fiyatı (\$ + KDV)
1	Kenwood UCR-421	Vega (212) 347 01 47	IDE Ultra DMA 33	72X	2 MB	57.86	12.4 X	277.80	80	83.88	100
2	Aopen CD-948E	Ihlas Acer (216) 317 96 50	IDE Ultra DMA 33	48X	128 Kb	30.76	20 X	125.40	65	75.67	36
3	Aopen CD-952E	Ihlas Acer (216) 317 96 50	IDE Ultra DMA 33	52X	128 Kb	27.50	19.1X	136.00	65	70.05	36
4	Asus CD-S550	Çizgi Elektronik (212) 273 14 91	IDE Ultra DMA 33	50X	128 Kb	35.88	13.9 X	158.10	65	66.99	46
5	Creative CD5233E	GenpaCom (212) 320 10 50 Multimedya, Empa*	IDE Ultra DMA 33	52X	256 Kb	30.02	7.8 X	81.40	70	63.03	45
6	Samsung SC-152	Ufotek (212) 274 56 60	IDE Ultra DMA 33	52X	128 Kb	27.32	7.9 X	70.20	60	62.70	39
7	Sony CDU4811	Emeaa (212) 210 08 58, Pampa, Empa*	IDE Ultra DMA 33	48X	128 Kb	31.52	7.8 X	82.30	60	62.56	40
8	Sony CDU4821	Emeaa (212) 210 08 58, Pampa, Empa*	IDE Ultra DMA 33	48X	512 Kb	29.04	7.8 X	99.10	60	57.76	40
9	LG CRD-8482B	Ufotek (212) 274 56 60	IDE Ultra DMA 33	48X	128 Kb	25.54	7.9 X	90.30	60	56.61	39
10	Pegasus 50X	Gold Bilgisayar (216) 418 11 44	IDE Ultra DMA 33	50X	128 Kb	27.35	7.8 X	143.10	70	53.18	40

* Empa: www.empa.com.tr, Multimedya tel: (212) 212 98 50, Pampa tel: (212) 256 65 90

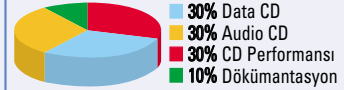
CD Yazıcılar

4



Düşük fiyatlı CD Yazıcı: Yüksek ön belleğe sahip olan bu ürün ortalama performansının yanı sıra uygun fiyatı ile de dikkat çekiyor

Test Kriterlerinin Yüzdeleri



	Marka Model	Distribütör Firma Telefon	Arabirim	Yazma/R W/Okuma	Ön-bellek	Ort. Veri Tran. H.	Erişim Süresi	Hata Düzelt.	Audio CD	Data CD	Ergonomi	CHIP Toplam P.	Fiyatı (\$ + KDV)
1	Yamaha CDRW 2100E	SKY (212) 225 68 08, Multimedya*	IDE	16/10/40	8 MB	3158 kb/s	105 ms	253 ms	1020 ms	465 ms	80	94.35	239
2	Aopen CRW-1232	Ihlas Acer (216) 317 96 50	IDE	12/10/32	4 MB	2653 kb/s	125 ms	2553.8 ms	1080 ms	488 ms	75	89.45	193
3	Plextor PX-W1210TA	Sky(212) 225 68 08, Microbeta (312) 467 06 35	IDE	12/10/32	2 MB	1542 kb/s	188 ms	102.2 ms	1603 ms	495 ms	90	78.66	245
4	LG CED-8120B	Ufotek (212) 274 56 60	IDE	12/8/32	8 MB	2614 kb/s	127 ms	198 ms	1359 ms	538 ms	75	78.00	175
5	Creative CD-RW Blaster 12/10/32	GenpaCom (212) 320 10 50 Multimedya, Empa	IDE	12/10/32	2 MB	2543 kb/s	136 ms	352 ms	1450 ms	521 ms	70	75.91	F.A.
6	Sony CRX145E	Pampa(212) 256 65 90, Emeaa, Empa*	IDE	10/4/32	4 MB	2746 kb/s	142 ms	162.9 ms	1343 ms	622 ms	75	75.83	210
7	HP Plus 9350i	HP (212) 224 59 25	IDE	10/4/32	4 MB	2732 kb/s	147 ms	118.3 ms	1900 ms	503 ms	85	75.53	249
8	Samsung SW-208	Ufotek (212) 274 56 60	IDE	8/4/32	4 MB	3783 kb/s	100 ms	75.1 ms	2023 ms	621 ms	70	73.51	175
9	Teac CDW512W	Sky (212) 225 68 08	IDE	12/10/32	4 MB	2851 kb/s	95 ms	97.0 ms	1730 ms	615 ms	45	72.39	275
10	Acer 1032	Ihlas Acer (216) 317 96 50	IDE	10/4/32	4 MB	2490 kb/s	120 ms	198.8 ms	1920 ms	530 ms	70	71.89	149

* Empa: www.empa.com.tr, Emeaa tel: (212) 210 08 58, Multimedya tel: (212) 212 98 50 F.A.: Firmayı arayınız.

Yazılım

Microsoft: Rakipleri Uyumuyor

Yeni Office Paketleri

Son zamanlarda sadece Microsoft ofis yazılımları geliştirmiyor, diğer üreticiler de 2001 yılına yeni Office programları ile girdiler

Microsoft Office 10'un Betası çoktan tamamlandı ve test edildi bile. Microsoft'un en son Office paketi ile ilgili daha ayrıntılı bilgiyi ve incelemesini Chip Aralık sayısında bulabilirsiniz. Burada rakipleri Lotus, Sun ve Corel'in Microsoft'a karşı kullandıkları yeni kozlarını göreceksiniz.

SmartSuite Millenium Edition 9.6 versiyonu ile Lotus takım çalışması ve merkezi sistem denetimi üzerindeki çalışmalarına devam ediyor. Bu Office paketi Windows 2000 bağlantısı ile ağ üzerindeki her bir kullanıcı için özel olarak konfigüre edilebiliyor. SmartSuite'in tüm bileşenleri Lotus Notes/Domino ile rahatlıkla bağlanabiliyorlar.

Açık ofis entegrasyon için tek bir araç oluşturuyor

Sun'ın StarOffice'inin ismi 6 versiyonunda "Open Office" ve bir önceki versiyon 5.2 ile oldukça benzerlik gösteriyor. Açık ofis tüm bileşenlerin entegrasyonu ile tek bir araç oluşturuyor. Tüm uygulamalar için New menüsünden metinlerin, tabloların veya sunuların oluşturulabileceği tek bir program mevcut.

Ancak gelişim aşamasında üçüncü parti yazılımcılar için herhangi bir bileşen sunmuyor. "Open Office" in bir Pre Alpha versiyonunu (yaklaşık 30 Mbyte) www.openoffice.org adresinden download edebilirsiniz.



Ofis: Microsoft'un haricinde Sun, Corel ve Lotus'da yeni Office paketleri geliştirdiler.

Office paketi WordPerfect'in yeni versiyonu Corel'in WordPerfect 5.1'den sonraki en önemli güncellemesi. CorelDraw'da olduğu gibi düzeltmeler kullanıcıların istekleri doğrultusunda yapılmış; Microsoft Office ile tam uyumlu olan programın güvenliği de Recovery Manager ile garanti altına alınmak istenmiş. Corel'in en önemli yenilikleri metin editöründeki gelişmiş tablo fonksiyonları, esnek görü-

nüm seçenekleri ve 3D grafiklerin Export edilebilmesi. Bunun için Quattro pro grafikleri veri değerlerini saydam olarak görüntüleyebiliyor ve belirginleştirebiliyor. Corel sunuları da Flash biçiminde export edilebiliyorlar.

Windows için Corel Wordperfect 2002, 2001 yılının ilk yarısında bitirecek. Buna karşılık rakibi Microsoft ise yeni Office paketinin ilk yarısı içerisinde piyasaya sunacak.

İçindekiler

- 180** Yazılım Testi
- 184** Ayın Shareware'leri
- 188** Windows Me Optimizasyonu
- 196** CD Klonlama
- 202** GIMP, PhotoPaint'e Karşı
- 210** Norton Utilities Araçları
- 216** Windows Me'de Yardım ve Destek Fonksiyonları
- 222** Office 2000 Eklentisi
- 226** Bilgisayarla Müzik

ASP Pazarı dünya çapında patlayacak



Software „by call“: Pazar araştırmacıları, internet üzerinden ASP sunan "kiralık" programlarda patlama yaşanacağını düşünüyorlar.

In & out



Programcılara Müjde

Başta web tasarım araçları olmak üzere artık çoğu program kod yazım araçlarına, görsel tasarım araçlarından daha çok yer veriyor.



Standart Pencerele Dönüş

Skin destekleyen programlar sistemi gereksiz yere yavaşlattıkları için artık eski popülerliklerini kaybediyorlar.

Eudora 5.02

Kullanıcı Dostu E-posta İstemcisi

En çok kullanılan e-posta istemcilerden biri olan Eudora yeni versiyonunda kullanıcı dostu bir arabirim ile karşımıza çıkıyor: Eudora'nın 5.02 versiyonunda birçok fonksiyonuna tek bir tıklama ile ulaşılabilir.

Freeware versiyonun işlevleri tam sürümü ile aynı. Şayet sunucudan iletilerini yüklerken beraberinde reklam bannerlarının da yüklenmesini istemiyorsanız programı satın almalısınız.

Programda kullanışlı eklentiler

de mevcut: Bu sürümde kullanışlı bir adres defteri de kullanıma sunulmuş. Otomatik tamamlama listesindeki tüm öğeler sorunsuz olarak silinebiliyorlar. Tutulan istatistikler ile kendi e-posta aktivitelerinizi de takip edebilirsiniz.

Kullanıcı Shareware program ile istemciyi standart e-posta programı olarak kullanabilen Netscape Communicator ile bir bağlantı elde ediyor. Eudora 5.02 bir çok POP3 hesabı ile rahatlıkla çalışabiliyor.

Quickoffice

Word ve Excel Artık Avucunuzun İçinde

Çok az sayıda insan Palm platformunun yapmak üzere tasarlandığı işlemleri yapabildiği konusunda bazı şüphelere sahiptir. Bu platform sayesinde, randevuları-

bu Word ve Excel kullanmakla eşanlamlı aslında. Fakat Palm'lar bu tür uygulamalarla çalışmak için pek de uygun değil.

Cutting Edge Software tarafından duyurusu yapılan Quickoffice, bu durumu değiştirmek üzere atılan bir adım. Aslında bunu hemen hemen başarmış sayılır. Quickoffice şirketin 3 ürünü tek bir suite'te birleştiriyor. Hesap tablosu uygulaması Quicksheet Palm kullanıcıları arasında uzun bir zaman boyunca popüler bir uygulama oldu. Suite'te uygulamanın versiyon 5.0'ı bulunuyor. Quickchart ise bir tablolama uygulaması ve Quicksheet için son derece önemli bir öğe. SmartDoc doküman Reader/Editor'ü ise bu suite'in içindeyken Quickword adını almış. Bu 3 uygulamanın amacı, var olan ya da yeni yaratacağınız Excel ve Word dosyalarınızı izlemenizi ve gerekirse üzerinde değişiklikler yapmanızı sağlamak.



nızı düzenleyebilir, iş günlerinizi planlayabilir ve masaüstü ya da taşınabilir bilgisayarınızdaki PIM uygulaması sayesinde bu bilgileri senkronize edebilirsiniz. Kelime işlemciniz ve hesap tablosu uygulamanızla da yazı yazabilir ya da rakamlarla birtakım işlemler yapabilirsiniz. Birçok kullanıcı için

Smart Cleaner

Windows'u Kolayca Düzenlemek

Birçok programın kendine ait kaldırma rutinleri sorun çıkartabiliyor. Birçok program artık gerekli olmayan dosyalarını sabit disk üzerinde bırakır. Her Windows kullanıcısı eninde sonunda bu çöplükten kurtulmak zorundadır. Smart Cleaner zaman alan bu işlemi kendisi hallediyor. Program kendiliğinden bir düzine dosya tipini seçiminize sunuyor ve isteğinize bağlı olarak sili-

yor. Program uygulamada esnek bir görüntü sergiliyor ve kullanımı oldukça kolay. Dosya türlerinin seçim listesi ise geliştirilebilir. Araç her iki büyük browser'daki cache ve cookie'leri de araştırıyor. Hangi sürücünün büyüteç altında tutulacağına ise kullanıcı karar veriyor. Gerekirse tüm bir ağ da denetim altında tutulabilir.

Bilgi için: www.scaramouch.com

MP3 Player, Web Browser, Codecler

Linux & Co için Araçlar

Windows ürünleri Shareware pazarına hükmediyorlar. Ancak her geçen gün daha çok program birden platform destekliyor.

Linux için her grup ücretsiz GNU programı mevcut. Windows kullanıcıları için çalışma çok daha zor. Örneğin Gimp gibi mükemmel uygulamalar bu kuraldan istisnai olarak sıyrılıyor ve Windows için de yayınlanacak. MusicMatch tam ters bir yol izliyor ve Jukebox yazılımının Linux versiyonunu sunuma hazırlıyor. Bu sayede entegre olarak bulunan MP3 Fraunhofer Codec'i de Linux kullanıcılarının hizmetine sunulacak.

Eski Windows versiyonu 5'in Beta versiyonunu www.musicmatch.com adresinden elde edebilirsiniz. Borland Kylix ile Linux Shareware'lerine gösterilen rağ-

bet arttı: Linux için Delphi, Linux'a ve Linux'dan dönüşüm işlemlerini kolaylaştırıyor. Multimedy işletim sistemi BeOS'da bu yükselişten payını aldı: Opera Browser'ın yeni versiyonu BeOS uyumlu.



La-Z-Boy

Hem Koltuk Hem Bilgisayar Birarada

Bu koltukların neye benzediğini hemen hepimiz biliyoruz. Son derece rahat, büyük ve pahalı olan bu koltuklar La-Z-Boy tarafından üretiliyor. Koltuklarda içeceklerinizi koyabileceğiniz bir yer var. Bunun dışında, uzaktan kumandanızı ve TV ekinizi de rahatlıkla yerleştirebilirsiniz. 1049-1299 dolar arasında fiyatlarla satılan Explorer e-cliner, ofisini evine taşımak isteyenler için son derece ideal. Önce oturun, sonra arkanıza yaslanarak internete bağlanın. Artık evin en rahat kol-

tuğundan internete bağlısınız. E-mail alın ya da yollayın, Sony klavyeniz ve TV'nizle bağlantınız asla kesilmeyecek. Hareketli masa 360 derece döndüğü gibi, rahat bir biçimde çalışmanızı da sağlıyor. Çıkarılabilen kablosuz klavye sayesinde, odanın her noktasından internet bağlantısı sağlamanız da mümkün oluyor. İnternet bağlantısı ile e-mail almak ya da yollamak, chat yapmak, sohbet programlarını kullanmak, basitleştirilmiş VCR kaydı, etkileşimli TV programlarını izlemek gibi birçok şey yapabilirsiniz. Koltukla birlikte Sony WebTV Plus receiver'ı, Sony kablosuz klavye ve 2 aylık ücretsiz WebTV Plus hizmeti verilmekte.

Koltuğun sağ kolunda içecek tutmak için bir bölüm; kumanda, video kasetler, dergi gibi şeyleri koymak için yeterli yer bulunuyor. Sol kolda ise, dışarıya doğru açılabilen masa, WebTV klavyesi ve AC/veri adaptörü yer alıyor.



Dave Matthews Band

Napster'da İlk Promosyon Single

The Dave Matthews Band, Napster üzerindeki ilk single'ını yayınladı. Bu yayın hakkı, BMG Entertainment tarafından verilmiş bir promosyon olma özelliği taşıyor. Grubun single'ı "I Did It" şu



anda Napster'ın web sitesinde yayınlanıyor. Offspring gibi bazı gruplar da Napster üzerinden şarkılarını yayınlamak istediler ama yapımcı şirketleri buna karşı

çıktı. Napster şarkının promosyonunu web sitesinin giriş sayfasındaki "Featured Music" başlığı altından yapıyor. Bu bölüm genellikle pek de tanınmayan grupların promosyonunu yapmak için kullanılıyor.

Analistlere göre, eğer bu tür promosyonlar albümlerin satışlarında bir artış olmasına sebep olursa, o zaman diğer 5 büyük müzik yapımcısı şirket de şarkıları Napster üzerinden yayınlamaya razı olacak. Bu 5 büyük müzik yapımcısı ise şunlar: EMI Recorded Music, Sony Music Group, Universal Music Group ve Warner Music Group. Belki de onlarla Napster ile zaman içinde ortaklık kurmaya razı olabilirler. Bu 5 şirket de Napster'a karşı dava açmış durumda. Dava hala sürüyor ve kısa bir zaman içinde karar açıklanacak gibi görünüyor.

Netdocs

Netdocs, Microsoft'un Gizli Silahı

Microsoft'un 2001 yılı için planlarından bir tanesi de eski geliştirme gücünü kaybetmemiş olduğunu ispatlamak. Microsoft'un henüz ortalıkta pek de bahsetmediği yeni hizmeti Netdocs yeni vitrin için seçilmiş.

Bazı kaynaklara göre, Netdocs e-mail, kişisel bilgi yönetimi, dijital-medya yönetimi ve sohbet programlarını biraraya getiren entegre bir uygulama. Microsoft bu uygulamayı internet üzerinden host edecek. Netdocs'un yeni kullanıcı arayüzü ise ne Internet Explorer Web browser'ına, ne de Windows Explorer'a benzemiyor. Uygulama, XML üzerine temellendirilmiş bir çalışma alanı da sunuyor olacak. Arayüz aslında .Net teknolojisi üzerine temellendirilerek yaratılmış.

Microsoft'ta çalışan bazı kişiler Netdocs'u "zihin işçileri için tasarlanmış .Net uygulaması/servisi" olarak tanımlıyor. Diğerleri ise kişisel bilgilerini paylaşım işbirliği yapan kişiler için tasarlanmış gelecek kuşak üretkenlik suiti olarak tanımlamayı tercih ediyorlar.

Dava

Microsoft Davası Hızlanıyor

Adalet Departmanı ve 19 eyalet Ocak ayının ilk haftasında bir dava açılmasını istediler. Davayı açanlar Microsoft'un bölünmesi kararının bir an önce alınmasını istiyorlar. Dokümanda Savcı Thomas Penfield Jackson'dan yana bir dil kullanılmış ve son derece "adli ve etkili" bir dava yönettiği ifade edilmiş.

Davayla ilgili sözel tartışma bölümü 26-27 Şubat tarihleri arasında yapılacak. Tahmin edildiği üzere, hükümet davayı hızlandır-



Sun Microsystems

Brazil .Net'in Takipçisi mi?

Sun Microsystems, sadece donanım konusunda faaliyet gösteren bir şirket imajı çizmekten sıkılmış olsa gerek ki, önümüzdeki ay içinde web tabanlı yazılımının anahatlarının detaylarını açıklamaya karar almış.

Kod adı Brazil olan yazılımla ilgili bilgiler şirketin web sitesinden bulunabilir. Aslında programın anahatlarına bakılırsa yapmak istediği şeyin Microsoft'un .Net stratejisiyle aynı olduğu fark edilebilir. Kullanıcıların yazılıma web üzerinden erişimi bu yazılım sayesinde mümkün hale geliyor ve geliştiricinin web uygulamalarını yaratma ve birleştirme işlerini çok daha kolay hale getiriyor. Brazil'in geliştirilmesi bundan yaklaşık 2 yıl kadar önce başlamış.

Kısa Kısa

PSDI'nın Yeni Adı: MRO

Türkiye'de Boğaziçi Yazılım tarafından temsil edilen ABDli PSDI şirketi, geçtiğimiz ay aldığı bir kararla adını MRO Software olarak değiştirdi. İşletmelerin etkin tedarik zinciri yönetimi için bakım, onarım ve operasyon odaklı çözümler geliştiren PSDI'nın yeni adı, Şubat 2001'de yapılacak yıllık hissedarlar toplantısında onaya sunulacak. PSDI, bu tarihe kadar yeni adıyla faaliyetlerini sürdürecektir. PSDI'nın NASDAQ Borsası'ndaki sembolü de MRO olarak değişecek. PSDI yetkilileri, şirketin kurumsal kimliğini bakım ve onarım odaklı yapısıyla özdeşleştirmek ve endüstriyel tedarik zinciri genelinde demirbaş ve kaynak verimliliği yönetimi konusunda şirketin tanınırlığını pekiştirmek amacıyla bu kararı aldıklarını belirtiyorlar. Yazılım geliştiren 3 milyon kişiyi zor zamanlar bekliyor. Microsoft

Yeni "Melissa" Virüsü

Bilgisayar uzmanlarının belirttiğine göre, Melissa virüsünün yeni bir türü hızla yayılmaya devam ediyor. Bu sefer virüs yeni bir kılığa bürünmeyi ihmal etmemiş tabii : Macintosh formatlı Microsoft Office dokümanı halinde geliyor. İlk defa Ocak ayı başında rastlanan virüs, son zamanlarda epey hızlı bir biçimde yayılmış. Diğer Melissa türleri gibi, bu virüs de kendi kendini çoğaltarak yayılıyor.

bu yılın sonlarına doğru Visual Basic dilinin yeni versiyonunu duyurduğu zaman kullanıcılar bazı zorlu kararlar almak mecburiyetinde kalabilirler. Visual Studio.Net suiti Microsoft'un .Net vizyonu çerçevesinde geliştirilmiş ama bu konuyla ilgili her geçen gün biraz daha fazla ses yükseliyor. Hepsinin söylediği de aynı; suit birçok hataya sahip. Visual Studio.Net'in ikinci Betası 2001 ilkbaharının sonlarına doğru çıkacak. Ürün, yılın ikinci yarısında da satışa sunulacak.

İçindekiler

- 180 **Internet Öğreniyorum**
Sanal Dünyanın
Kapılarını Aralıyor
- 180 **QuickBooks Pro 2001**
Yeni Finans Yöneticiniz
- 181 **Adobe Premiere 6**
Tamamıyla Farklı Bir Premiere
- 182 **INVEscope B4.0**
Sanal Yatırım Danışmanınız

NASIL TEST ETTİK?

Yazılım

CHIP editörleri yeni yazılımları hemen test edip yorumlarını not formunda da belirtiyorlar:

 **çok iyi**

CHIP yazılımların kalitesini şu üç alanda değerlendiriyor:

İşlevsellik: Bu kriter şu ana soruya cevap arıyor: Program, yerine getirilmek üzere geliştirildiği işleri ne kadar iyi bir şekilde yerine getiriyor? Burada özellikle fonksiyon kapsamı ve hatasız bir koda önem veriliyor.

Ergonomi: CHIP, dokümantasyonun kalitesini ve kolay kullanımı bu başlık altında inceliyor. Programla birlikte gelen kitapçık ne kadar kapsamlı ve anlaşılır, online yardım yeterince iyi mi, sihirbazlar ve diğer yardımcı araçlar var mı?

Kaynaklar: Bu başlık altında da iki alan değerlendiriliyor: Programın fiyat/performans oranı nasıl ve sistem gereksinimleri (bellek ihtiyacı, işlemci gücü gibi) ne kadar yüksek?

Internet Öğreniyorum

Sanal Dünyanın Kapılarını Aralayın

Daha önceki CHIP CD'lerinden de hatırlayacağınız serinin daha önceki programlarında olduğu gibi Internet Öğreniyorum'da da arabirim gerçekten çok şık gözüküyor. Ancak tabii ki tamamı animasyonlarla bezenmiş bu arabirimi kesintisiz izleyebilmek için de sisteminizin hızlı bir CD-ROM'a sahip olması gerekiyor.

Genel kavramlar, temel bilgiler, yazılım arşivi, gezi rehberi ve web yayıncılığı gibi ana başlıklardan oluşan CD'de bu başlıklar altında yer alan konuların büyük bir kısmı ise yine şık animasyonlarla desteklenmiş.

Genel bilgiler ve temel bilgiler gibi ana başlıklar altından internet'e henüz yabancı olanlar için birçok detaylı konuya ulaşılabilirken, yazılım arşivi bölümü ile de internet üzerinde en yaygın kullanılan programların en son sürümlerine



CD'deki doyurucu içerik her zaman olduğu gibi oldukça şık bir arabirim ile destekleniyor.

ulaşılabilir. Web yayıncılığı başlığı altında ise daha önceden bir internet geçmişi olan ve artık internet'te sörf yapmaktan daha ileri olarak bir şey yaratmak isteyenler için bilgiler yer alıyor. Ancak özellikle yeni başlayanlara hitap eden bu CD'de bu bölümler yeterince detaylı değil. Son olarak gezi rehberi bölümü ise birçok konu başlığı altında site örneklerine yer veriyor. Buradan eğer

internet bağlantınız varsa sitelerin üzerine tıklayarak bağlanmanız mümkün oluyor.



Bilgi için: CD-ROM DATA

Fiyatı: Firmayı arayınız

Tel: (212) 244 5544

- + Çok şık grafik arabirim
- + Çok değişik konularda doyurucu içerik

QuickBooks Pro 2001

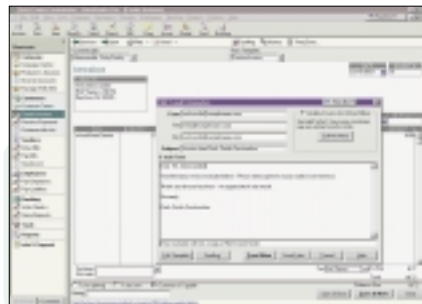
Yeni Finans Yöneticiniz

QuickBooks Pro'nun yeni sürümü olan 2001, eski sürümlerinde olduğu gibi yine kullanım kolaylığını işlem gücü ile birleştiriyor. Bunun yanı sıra yeni sürümde ekran görüntüsü de dahil olmak üzere birçok alanda yenilikler bulunuyor. Faturaların raporlanabilmesi ise bunlar arasında en dikkat çeken özelliği oluşturuyor. Ayrıca kolon ayarlarında önceden sadece ende bir değişiklik yapılabilirken artık kolon sıraları-

nın bile sürükleyip bırak yöntemi ile değiştirilebilmesi de mümkün oluyor.

Sıralama düzeni ise bir pull-down menüden rahatlıkla ayarlanabiliyor. Ancak burada maalesef tek bir seferde ancak tek bir sıralama düzeni geçerli olabiliyor. Yeni sürümde diğer dikkat çeken özelliklerin arasında yeni banka hesabı ayarları da yer alıyor. Böylelikle çekleri yazarken hangi hesabın kullanılacağını da seçme şansına kavuşabiliyorsunuz ve yanlış hesap yüzünden geri dönen çek problemi de ortadan

kalkıyor. Ayrıca fiyatlandırma üzerine de yeni sürüm ile birlikte birçok kontrol eklenmiş. Bu şekilde QuickBooks Pro'da artık 20 farklı fiyat seviyesi belirlenebiliyor. Bu fiyat aralıklarına isim verilmesi de mümkün oluyor. Her şey bir kenara QuickBooks Pro 2001 özellikle küçük ölçekli işletmeler için kullanılabilecek en kolay ürün olma özelliğini elinde tutuyor. ancak daha önceki sürümlerini kullanıyorsanız bu yeni sürüm çok fazla bir ek getirmiyor.



Program ile faturaları müşterilere e-posta olarak yollayabileceğiniz gibi faks ile de gönderebiliyorsunuz.



Bilgi için: Quickbooks

Fiyatı: 250\$ (tek kullanıcı)

Web: www.quickbooks.com

- + Kullanılabilirliği yüksek
- + Finans raporlama özelliği

Adobe Premiere 6

Tamamıyla Farklı bir Premiere

Artık karşınızda tamamen dijital olarak çalışabilen ve web dostu filmler yaratabilen bir video düzenleme yazılımı var.

Sadece bir sürümlük bir yükseltmeye rağmen programda yaşanan değişiklikler gerçekten çok etkileyici. Programın, açılış ekranından bile kendini belli eden farklılığı yılların logosuna bile yansımış. Yıllardır koşan atlar görmeye alıştığımız açılış

CI'yi (Open Host Controller Interface) de destekliyor. Böylelikle bir OHCI uyumlu FireWire portuna sahip olmanız durumunda görüntü yakalama kartına olan ihtiyacınız da ortadan kalkıyor. Yurt dışı fiyatları ortalama 50 dolar civarın-

lı hale getirilmiş. Böylelikle tüm video klipleri birbiri arkasına istediğiniz seviyede yerleştirdikten ve transition'ı da bunların arasına koyup gerekli ayarları yaptıktan sonra tüm transition'lar otomatik olarak işlenebiliyor.

Genelde daha ucuz ve daha kullanıcı dostu sistemlerde görmeye alıştığımız bu özelliği programa dahil ederek Adobe, artık kullanımı daha basit bir video düzenleme yazılımı oluşturmaya çalışmış.

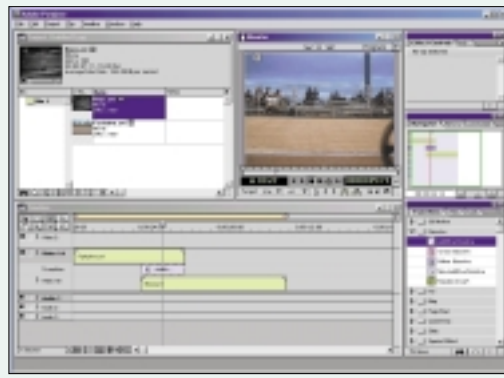
Tüm popüler formatlarda dosya kaydetme yeteneği

Yeni "export movie" komutu ise videolarınızı bir film dosyası şeklinde kaydedebildiği gibi gerekli donanımın temini ile video bandına yazmanıza da olanak tanıyor. Bu özellikler daha önceki sürümlerle aynı gibi gözükse de oluşan dosyaların artık çok daha fazla web uyumlu olması ise dikkat çekici. Burada diğer bir ilgi çekici özellik de hazırlanan filmlerin Windows Media ya da Real Media formatlarına export edilebilmesi. QuickTime, Real, Windows Media, ve diğer web dostu dosya biçimlerinde yüksek kaliteli çıkışlar almak için Terran'ın Cleaner yazılımı da Premier içine dahil edilmiş. Premier'in yeni sürümü ile

merhaba dediğimiz bir başka özellik ise VU metre de sunabilen bir ses mikseri. Böylelikle video kliplerin içindeki ses seviyelerini kontrol etmeniz de kolaylaşıyor. Gerçek bir mikserde olduğu gibi kaydırma çubukları ile kontrol edilen ses seviyeleri artık Premier'in ses özelliklerini de çok sağlam bir hale getirmiş.

Programın eksi yönleri göz ardı edilebilir

Programda rastladığımız problemler ise çok fazla olmasa da yok değil. Örneğin çok sık kullanılan ve basit transition'lar arasında yer alan fade to black de artık listede yer almıyor. Elle yaratılması her ne kadar zor olmasa da transition'un hazırda bulunmaması zaman kaybına yol açıyor. Genel arabirim üzerinde ise EditDV ve Final Cut Pro gibi rakiplerinin aksine çok fazla bir güzelleştirmeye gidilmemiş. Premiere'in yardım dosyaları da artık HTML olarak karşımıza çıkıyor. Alışmış olduğumuz standart yardım dosyaları ile karşılaştırılınca bunun yavaşlığı da göz ardı edilemiyor. Eğer daha önce Premiere 5 kullandıysanız yeni sürümün güçlü ses araçları, dijital video kapasitesi ve web özellikleri dikkatinizi çekecektir. İlgileniyorsanız programın deneme sürümünü mutlaka edinin.



Genel görünümde çok fazla bir değişiklik olmamasına rağmen, pencerelerin derli toplu dizilimi kullanımı kolaylaştırıyor.

resminde artık buna ek olarak bir FireWire kablo resmi ile bir web sayfası adresinin başlangıcı da karşımıza çıkıyor. Tahmin edebileceğiniz gibi bu ekran kullanıcılara artık Premiere'in dijital video düzenlemeye de hazır olduğu ve bunun da kesinlikle Web destekli olacağını anlatıyor.

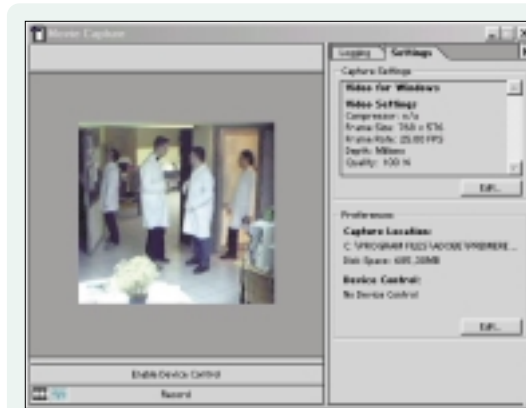
Tahmin edilebileceği gibi program oldukça güçlü bir bilgisayar konfigürasyonuna ihtiyaç duyuyor. Ancak tabii ki bu tam performans almak için gerekli. Aksi takdirde pek tavsiye etmesek de 32 MB'a sahip bir P-300 bile son sürümü çalıştırmak için yeterli olabiliyor. Programı kullanırken ilk dikkat çeken, şu zamana kadar Premiere kullanıcılarını pek tatmin edememiş bir özellik olan video yakalamada sağlanmış gelişme.

Dijital video için sunulan Firewire desteği

Premiere 6 artık dijital video ile çalışmak için kullanılan Windows standardı olan OH-

ci'den bir FireWire PC kartı almanız durumunda Premiere'nizi hemen dijital olarak kullanmaya başlayabiliyorsunuz. Daha sonra tek yapmanız gereken video kameranızı bilgisayara bağlamak.

Daha önceki sürümleri kullanmış olanların alışık olduğu ses ve video kliplerini üzerinde düzenleyebileceğiniz storyboard penceresi bu sürümde de aynı yerini koruyor. Bu noktada yaşanan küçük ama etkili değişiklik ile artık Premiere'in dönüşümler (transitions) üzerinde çalışması da daha başarı-



Eski sürümlere oranla oldukça geliştirilmiş görüntü yakalama özelliği artık kullanıcıları tatmin edebilecek.



Bilgi için: Evet Teknoloji

Fiyatı: Firmayı arayınız

Tel: (212) 274 9836

- + Firewire ile dijital video desteği
- + Kullanımı kolay transition'lar
- + Media Player ve Real Media desteği

INVEscope B4.0

Sanal Yatırım Danışmanınız

Borsayı çok yakından takip edenler ve en güncel haberleri evden çıkmadan sürekli ellerinin altında tutup online olarak yatırım yapmak isteyenler için vazgeçilmez bir program.

Yatırımcılara Reuters kaynaklı hisse senedi fiyat bilgilerini, IMKB bültenlerini, aracı kurumların araştırma raporlarını, bilanço ve teknik analizlerini 24 saat boyunca sunan, alım-satım emirlerini anlaşılabilir bir yatırımcı platformu niteliğindeki programda kullanıcıların takip ettikleri çok çeşitli yatırım araçlarını değişik kategorilere göre tutabildiği gibi hem TL hem de dolar bazında ayrıntılı portföy ra-

kurumlardaki nakit ve hisse senedi bakiyelerini izleyebilmeleri, belirledikleri hisseler hakkında çeşitli kriterler belirleyerek bu gerçekleştiğinde uyarı alabilmeleri de mümkün oluyor.

InvesChart ile sağlanan detaylı teknik analizler

Bu modül yardımı ile istenilen hisselerin; hareketli ortalama, Bollinger bandı, Momentum, RSI, Standart Deviation, MACD ve Stokastik gibi indi-

pilabiliyor. Ayrıca yine bu modül içerisinde bulunan sinyal özelliği ile istediğiniz hisseler hakkında belirtilecek kriterlerin gerçekleşmesi durumunda programın sizi uyarmasını da sağlayabiliyorsunuz.

Bilmemek ayıp değil öğrenmemek ayıp

Bu şekilde etkin bir portföy yönetimi sunan Invescope'da artık kullanıcıların oluşturduğu topluluğa çok daha kapsamlı özellikler sunmak amacıyla INVES Mesaj adlı etkileşimli bir modül de yer alıyor. Bu modül yardımı ile ekonomi, politika, dünya, sektörler, şirketler, borsa, hisse senetleri gibi kullanıcıların çeşitli konularda fikir alışverişinde bulundukları Tartışma Grupları Bölümü, sorulara uzman kişi ve kurumlarca anında çözümlerin getirildiği Hukuk ve Vergi Köşesi Bölümü, para ve sermaye piyasaları ile ilgili değişik seviye ve konularda eğitimlerin verildiği Seminer Bölümü ve gündemi belirleyen kişilerin görüşlerini paylaştığı Söyleşi gibi bölümlere ulaşılabilir. Ayrıca bütün kullanıcıların problem, soru, öneri ve taleplerini ilettiği Destek Hattı ve Duyurular Bölümlerinin de sisteme eklenmesiyle bu modül daha da etkili hale getirilmiş.

Bırakın INVESAnalist sizin yerinize incelesin

Yeni geliştirilen ve Invescope'un bu en sürümü ile birlikte kullanıcılara sunulan Analist modülü, IMKB'de işlem gören bütün hisse senetlerinin mali tablolarını dönemsel olarak inceleyebilmeye, gerek yatay gerek ise dikey her türlü analizlerinizi yapabilmeye imkan tanıyor. Bu modül ile yatırımcıların hem TL hem de dolar bazında her bilanço kalemi için ayrı ayrı sektörel bazda karşılaştırmalı ve grafiksel olarak analiz yapabilmeleri mümkün oluyor. Yeni sürümüne yeni eklenmiş diğer bir bölüm olan Haber modülünde de yatırımcılar REUTERS, NTVMSNBC, Sabah, Radikal ve Star gibi günlük gazeteler de dahil olmak üzere bir çok haber kaynağını ekonomi, politika, Türkiye ve Dünya gibi önceden kategorize edilmiş konular çerçevesinde takip edebiliyorlar.

IMKB'de işlem gören tüm hisselerin anlık fiyat bilgilerini ve yüzde ile ifade edilen iniş ve çıkış oranlarını ekranlardaki kayar banttan izlemelerine olanak tanıyan modül ise Ticker adını taşıyor. Bu kayar bant ile yatırımcılar, arzularına göre hisselerin tümü ile ilgili bilgileri ekranlarında görebilecekleri gibi, sadece endekslerin, portföylerinin ya da oluşturdukları takip listelerinin akmasını da sağlayabiliyorlar. REUTERS kaynaklı yatırım bilgilerini hız sınırlarına bağlı olarak kesintisiz, gecikmeli ve aralıklı olarak sunabilen program yatırımcılara sadece takip ettikleri ve portföylerindeki hisse senetlerine değil aynı zamanda REUTERS haberlerine, endeks ve döviz bilgilerine de anlık olarak ulaşabilmeyi sağlıyor.



Piyasalar ile ilgili bilgiler oldukça okunaklı ve anlaşılır bir biçimde çok şık bir arabirim ile kullanıcıya sunuluyor. INVEscope'un deneme sürümünü Mart CD'mizde bulabileceksiniz.

porları üretebilmeleri de mümkün oluyor. Invescope ile yatırımcılar internet'te yayınlanan haber kaynaklarını önceden kategorize edilmiş konu başlıkları altında da izleyebilir ve IMKB'nin yanı sıra Nasdaq gibi çeşitli yurt dışı piyasalara da ulaşabilme olanağı bulabiliyorlar.

Yatırımcıların istedikleri hisse senedi üzerinde çalışarak trend oluşturabilecekleri gibi, teknik göstergeler hazırlayabilmeleri, dolar bazında grafik oluşturabilmeleri, çeşitli aracı

katörler bazında teknik analizleri yapılabiliyor ve dikey, yatay ve serbest trendler de görüntülenebiliyor. İşlem modülü ise alım-satım işlemlerini herhangi bir internet tarayıcısına ihtiyaç duyulmaksızın gerçekleştirebiliyor.

Bu modül yardımı ile yatırımcıların aracı kurumlardaki hesaplarını online izleyebilecekleri gibi alım satım emirlerini aracı kurumlara online olarak da iletebiliyorlar. Gerçekleşmemiş emirler üzerinde iyileştirme ve düzeltme de ya-



Bilgi için: Datascope
Fiyatı: 19.95 \$ + KDV
Tel: (212) 212 9626

- Nasdaq gibi yurt dışı piyasalara da ulaşabilme
- Borsa konusunda tartışma grupları
- İnternet Browser'a gerek duymuyor

SHAREWARE

WWW.CHIP.COM.TR'DE
TOP 10 PROGRAM

1. Icq 2000b
2. Adobe Acrobat Reader
3. Winzip
4. Download Accelerator
5. Direct X
6. Gozilla
7. i-Mesh
8. Napster
9. Winrar
10. FileFunnel (Beta)

GÜNCEL SHAREWARE'LER İÇİN

www.winfiles.com
www.download.com
www.davecentral.com

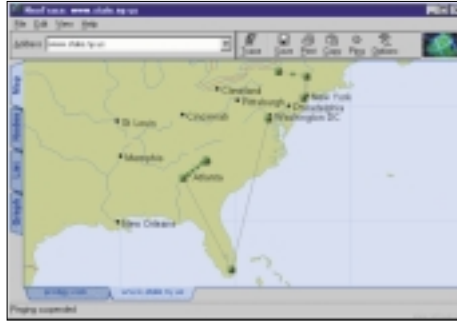
NeoTrace Pro

Web Adreslerinin Gerçek Adresleri

Browser'ınızın adres satırına yazdığınız adres ile bir siteye bağlandığımız zaman çoğu kere buraya hangi yol ile ulaştığımız hiçbirimizin ilgisini çekmez. Bağlantıda problem oluştuğu zaman da kaynağını bilmeden hemen suçu ISP'ye atarız. Ancak sorun

Pro'yu kullanabilirsiniz.

Program, aradaki bağlantı problemlerine yol açan darboğazlar ve geçişi sağlayan yavaş sunucular gibi tüm ara noktaları görüntüleyerek hem problemi anlamazsa hem de bağlantının karşı adrese ulaşmaya kadar



çok yavaş bir sunucu üzerine bulunan ya da tamamen kapanmış bir adres yüzünden oluşuyor olabilir. İşte bunu anlamak için bir traceroute aracı olan ve bilgisayarınızdan ulaşılacak adrese kadar aradaki tüm nodları grafiksel bir şekilde size sunan NeoTrace

nerelerden geçtiğini görmeye imkan tanıyacaktır. İzlenen yol coğrafi bir harita üzerinde görüntülenebileceği gibi isteye bağlı olarak bir grafik ya da tablo üzerinde de görüntülenebilir.

Dahili bir Whois komutunu da içinde barındıran programın bu en son sürümünde HackerWatch.org sitesine bağlantı, posta sunucu izleme, daha geliştirilmiş harita verileri, yeni bir harita motoru ve birçok yeni kaydetme metodu ile yine geliştirilmiş bir listeleme görünümü bulunuyor.

Super CD Cover Maker

CD Kapağı Yapmaya Hazır mısınız?

CD yazıcıların artık iyice ucuzlayıp hemen her eve girmesi ile kişisel üretilen CD adedi de oldukça arttı. Eğer sizin de böyle bir uğraşınız varsa hazırladığınız CD'lere kapak yapmak da isteyebilirsiniz.

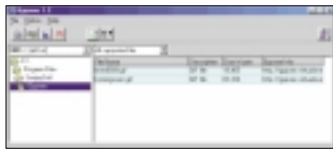
İhtiyaçlarınıza karşılık verebilecek bir program olan Cover Maker ise bir CD için ön, arka, iç yüz ya da CD etiketi hazırlayıp basabiliyor. Sürükle bırak özelliğini desteklemesi ile kullanımı kolay olan program BMP, CUR, DIB, EMF, GIF, ICO, JPG ve WMF de dahil olmak üzere hemen hemen her resim biçimini açabiliyor ve dahili nesne editörünü kullanarak hazırlanan nesneleri çalışmaya dahil edebiliyor.

Programın tek dezavantajı kurulumunun İspanyolca olması. Ancak otomatik kurulumda bu çok da fazla bir problem oluşturmuyor.

Gypsee

Sesli GIF Dosyaları

İşte bu ayki shareware'ler içinde yer alan en ilginç programlardan biri. Gypsee, çok uzun süredir kullandığımız GIF dosya biçimine çok farklı bir işlev yüklüyor. Hareketli bir resim dosyası olması ile zaten diğer dosya biçimlerinden



ayrılan GIF artık MIDI ve WAV dosyalarını içerebilmesi ile de farklılaşıyor. Ancak tabi ki ses efektlerinin duyulması için browser'ınızda Gypsee izleyici plug-in'in kurulu olması gerekiyor. Program aynı zamanda GIF dosyalarını optimize edebiliyor ve GIF'leri kendi kendine çalışabilir EXE dosyalarına da çevirebiliyor. Ekran koruyucular da oluşturabilen programda birkaç örnek dosya da yer alıyor. Shareware sürümün tek dezavantajı reklam göstermesi.

BLACKICE DEFENDER

Net Saldırılarını Dondurun

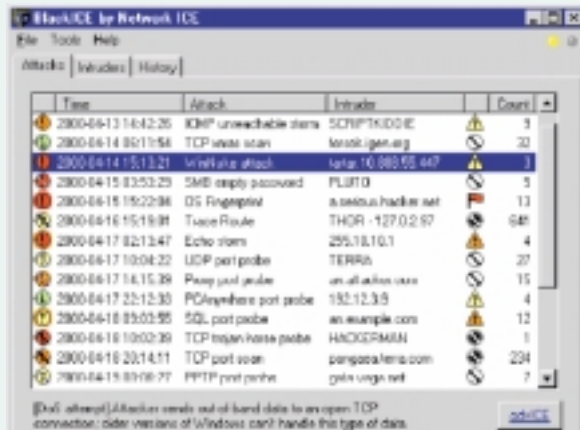
Eğer internete bağlıysanız her zaman için dışarıdan gelecek tehlikelere karşı açsınız demektir. Korunmak için de mutlaka bir yazılımdan yardım almanız gerekir. Firewall olarak adlandırılan bu programlardan biri olan BlackICE Defender da işte bu konuda size kişisel bir Firewall sunarak yardımcı olabiliyor. Sisteminize dışarıdan gelebilecek her türlü erişim ya da saldırı denemesini yakalayıp, durdurabilen program aynı zamanda bunları raporlayabilir. Özellikle kablo modem, lease line ya da DSL bağlantısı sahibiyse bu programı mutlaka kurup deneyin. Çünkü bu tür bağlantıların saldırılar karşısında normal modem bağlantısında olduğu gibi kopma şansı olmadığından bilgisayarın zarar görmesi muhtemeldir.

BlackICE Defender, sistem üzerinde 4 genel güvenlik seviyesi altında koruma sağlayabiliyor.

Ayrıca güvenli ve güvenli listesine manuel olarak adres girilebilmesi de mümkün oluyor. System Tray'e yerleşerek sistemi çok fazla etkilemeden sessizce çalışan program tüm açık portları sürekli göz altında tutuyor. İstenmeyen bir bağlantı gerçekleştiğinde ise sistem çubuğundaki simge parlıyor ve seçimsel olarak sesli bir uyarı da alınabiliyor.

Saldırıyı gerçekleştiren karşı taraf ile ilgili tüm bilgiler ise başarılı bir şekilde raporlanıyor. Mükemmel sayılabilecek dokümantasyonu ile kullanıcılara internet güvenliği ve saldırı çeşitleri konusunda da açıklayıcı bilgiler sağlayan BlackICE Defender'ın en son sürümü artık VPN için daha gelişmiş uyumluluk sağlıyor ve destek

sağlıyor.

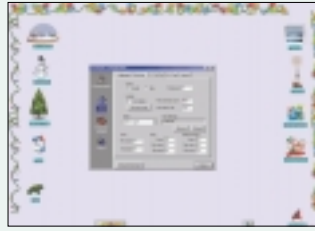


DESKTOPX

Kendi Masaüstünü Yarat

Microsoft'un size sunduğu masaüstünü beğenmiyor musunuz? Olabilir, bunun için kimse sizi suçlayamaz. Kendi beğeninize uygun şekilde düzeltmek içinse DesktopX adlı bu programı kullanabilirsiniz. Masaüstünde yer alan simgelerin şeklini değiştirmekten çok daha farklı bir yöntem ile nesne tabanlı çalışan programı kullanarak tamamen özgün tasarımlar yaratmak mümkün olabiliyor.

Standart masaüstü öğelerini de kullanarak oluşturabileceğiniz yeni masaüstleri ile tamamen Linux, MacOS, OS/2 ya da Amiga benzeri alternatif bir işletim sistemi görüntüsüne ya da çok farklı bir arabirime sahip olabilirsiniz. Masaüstüne yerleştirilebilecek yeni nesneler, üzerlerine geldiğinizde hareket edebilecekleri gibi tıkladıkları zaman çok farklı davranışlarda da bulunabiliyorlar. Örneğin



yeni yaratacağınız bir Outlook Express simgesi, duruma göre size mesaj geldiğinde bunu belirtir şekilde hareket edebiliyor. Ya da bir sürücü simgesi, üzerinde kalan disk alanını belirtir şekilde bir grafik pastası görüntüleyebiliyor.

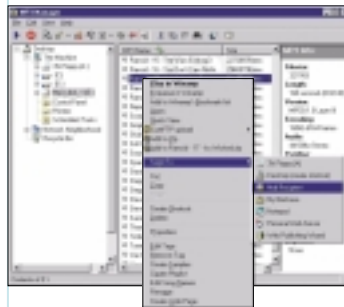
Her şeye ek olarak bilgisayar firmalarının programı kullanarak hazırladıkları PC'leri kendilerine has şekilde ya da kullanıcıları için kolaylaştırmak amacı ile kullanmaları da mümkün olabilir. Diğer yonden aileler de çocuklarının kullanımına bırakacakları bilgisayarı bu şekilde koruma altına alabilirler. Gerçekten çok yönlü ve kullanışlı bir program.

Guitar Effects Processor
Elektro Gitarınız
Varsa Kaçırmayın!

GuitarFX, basit anlamda bilgisayarınızı gitarınız için gerçek zamanlı efektler üreten bir işlemciye çeviriyor. Mikrofon ya da Line-in girişinden bağladığınız elektro gitarınızdan gelen sinyallere çeşitli efektler uygulayan program rahatlıkla gitardan etkileyici blues ya da hard rock sesler almanızı sağlayabiliyor. Reverb, chorus, flanger, delay, compression, distortion, parametric equalization ve daha birçok efekt gerçek bir donanımsal efekt aracı kullanıyormuş gibi uygulanabiliyor. Ancak bunun için sisteminizde mutlaka Creative Labs'ın SB16/AWE32/64 modellerinden biri ile uyumlu bir ses kartı bulunması gerekiyor. Farenin kullanılması ile switch efektleri uygulanması da mümkün. Programın "File-to-File" modu tüm sesleri bir WAV dosyası olarak kayıtlı edebiliyor.

MP3 Manager Professional
MP3 Koleksiyoncularının Dikkatine!

MP3, aslında çok fazla sıkıştırılmış bir ses dosyası olmasının haricinde çok da özelliği olmayan bir dosya biçimi. Ancak eğer bir MP3 fanatigi ve koleksiyon-



cusuyusanız böyle düşünmüyor olabilirsiniz. O zaman tam size göre olan bu programı da çok seveceksiniz demektir.

Sabit diskinizde bulunan hemen her türlü ses dosyası üzerinde de işlem yapabilen program asıl başarısını MP3'ler üzerinde gösteriyor. Windows Gezini gibi gözükecek ve benzer

MPEG Scissors

Video Film'leri Parçalayın

Dosya yapısından dolayı MPEG video dosyaları üzerinde düzenlemeler yapmak AVI video'lara göre biraz daha zordur. Ancak doğru programı kullanarak bunu oldukça basite indirgeyebilirsiniz. Shareware'ler arasında bu konuda en kullanışlı yazılım ise MPEG Scissors. İsmi üzerinde makas adını taşıyan program MPG uzantılı dosyaları istediğiniz şekilde parçalara bölebiliyor ve birleştirebiliyor.

Büyük bir dosya içinde başlangıç ve bitiş karelerini işaretleyerek tek tek dosyalar elde etmeniz mümkün oluyor.

Eklemlerde ise filme son şeklini vermeden önce kare bazında düzenlemeler yapmanız ve ön izleme almanız da mümkün oluyor. Ancak birleştireceğiniz dosyaların aynı kare/sn oranına ve resim boyutlarına sahip olması gerekiyor. Hem MPG hem de MPEG dosyaları destekleyen program video CD'leri parçalara ayırmak için birebir.

Güncelleyin

Napster 2.0 beta 9

İnternet üzerinden MP3 aratmanıza imkan tanıyan programın yeni sürümü dahili MP3 çalıcı ve yarım kalan download'ların başka bir sunucudan devam edilmesi gibi özelliklerin yanı sıra, listedeki şarkıların tekrar isimlendirilebilmesi gibi yeni özellikler de içeriyor. Ayrıca program istenirse artık CDNow'a bağlanıp CD'lerin buradan satın alınmasına da olanak tanıyor.

HyperSnapDX 4.01.08

Ekran görüntüsü yakalamak için en başarılı programlardan biri olan HyperSnapDX artık imleci de yakalanan görüntüye dahil edebiliyor. Kesme araçları, renk paleti ve çözünürlük ayarları da programa yeni eklenenler arasında yer alıyor. Artık program dijital kamera ve tarayıcı gibi TWAIN aygıtları da destekliyor.

Graphic Equalizer Pro

Gerçek hayatta edinmenin çok güç olacağı bu kadar güçlü bir equalizer'ı Shareware olarak görmek ilgilenenleri gerçekten sevindirecektir. 12 dB'e kadar boost yapabileceğiniz ya da 15 bant üzerinden 20Hz'den 20kHz'e kadar 2/3 oktav frekansı kesebileceğiniz programdaki iki kanal sistemi size bağımsız bir kanal kontrolü de sağlayacaktır. Graphic Equalizer Pro, klasik analog equalizer'ın sıcak görüntüsünü hatasız dijital işleme ile birleştirmiş başarılı bir program. Deneme sürümünde 15 saniyeden daha uzun dosyalar için kayıt fonksiyonu kapatılmış.

Media Jukebox 6.0.141

Her türlü medyayı çalabilen ve kaydeden programın son sürümü artık WMA dosyaları üzerinde de çalışabiliyor. CD ayarlarındaki CDDb kayıt tuşu ve TV programlarını kaydedilemek için kullanılabilecek bir scheduler ise diğer önemli yeni özellikler arasında yer alıyor.

CHIP CD

NeoTrace Pro, BlackIce Defender, Guitar Effects Processor, MP3 Manager Pro, Graphic Equalizer, Qnx IAT, Alert PC, MG Split, Fusion, X-Setup, Banshee Screamer programlarını Şubat CHIP CD'sinde bulabilirsiniz.

QNX IAT

Disket Üzerindeki İşletim Sistemi

Microsoft ile yaşamaya alıştıktan sonra tek bir disket üzerinden çalışacak bir işletim sistemi size ne kadar gerçek gelecek bilemiyoruz ama görmeden inanmayacağınız için mutlaka denemenizi öneririz. Programı kullanarak oluşturacağınız disketi kullanarak bilgisayarı boot ettiğinizde açılıştan modeminiz tanınacak ve Windows benzeri masaüstü karşınıza gelecektir. Sabit diske ihtiyaç kalmadan program internete bağlanmanızı sağlayabiliyor. Bunun yanı sıra POSIX gerçek zamanlı işletim sistemi, HTML 3.2 browser, dahili web sunucu, Internet çevirici, TCP/IP protokolü ve daha birçok demo uygulamayı kullanıcıya tek bir disketten sunuyor. Tek yapmanız gereken disketi takmak ve Boot etmek.

ALERT P.C.

Notebook'lara Güvenlik Kilidi

Notebook'lar masa başında çalışmayanlar için işleri oldukça kolaylaştıran bilgisayarlardır. Bir yerden diğerine taşımının çok kolay olduğu, yükte hafif pahada ağır olan bu aygıtların dolayısı ile



çalışmalarını da çok kolaydır. Tabi ki kimse böyle bir durum içine düşmek istemeyecektir. Ancak yine de tedbiri elden bırakmadan notebook'unuza bir güvenlik yazılımı kurabilirsiniz.

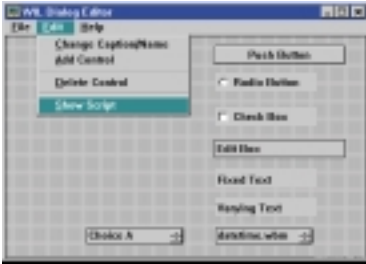
Kurulduğu zaman ek bir donanım ihtiyacı olmadan notebook üzerinde tam anlamı ile bir izleme sistemi oluşturan program notebook'unuz çalışıyorsa nerede olduğunu size bildirecektir.

Tamamıyla sessiz ve sistem içinde kesinlikle bulunamayacak olan ALERT P.C. buna rağmen bilgisayarın modeminin kullanarak bir izleme istasyonuna her şeyin sorunsuz olduğuna dair sürekli sinyal yollayarak yerini belirliyor. Bir çalışma durumunda izleme istasyonu yine bilgisayarın modeminin kullanarak çalıştırılan notebook'unuzun tam yerini tespit ediyor. Programın deneme sürümünde izleme servisi sadece 30 gün veriliyor. Daha sonra kayıt olmanız gerekiyor.

WinBatch

Yığın Dosyaları Geri Döndür

Bilgisayarlarda Windows öncesi DOS işletim sistemine yetişenler bilirler. Burada yapılması gere-



ken her işlem için klavyeden uzun uzun komutlar girilmesi gerekirdi. Ancak o devirde çok sık kullanılan uzun komutların tekrar tekrar girilmesi yerine sadece bir kere oluşturulan Batch yani yığın

dosyaları kullanılıyordu. Böylelikle bir batch dosyası çalıştırılarak onlarca işin sırasıyla yapılması sağlanabiliyordu. Şimdi ise Windows var. Pencere ve fare bu işlemleri kolaylaştırıyor. Ancak yine de bu işletim sisteminde bile tekrarlanması gereken işlemler bulunabiliyor. Bu tür işlemler içinse Winbatch kullanılabilir. Program benzer şekilde bazı işlemlerin otomatikleştirilmesi için de yardımcı olabiliyor.

Çok güçlü bir dil yapısına sahip program ile neredeyse bilgisayarınızın yapabildiği her şeyi yapma şansına kavuşabiliyor ve bunu bir menüye, komuta ya da kısayol tuşuna atayabiliyorsunuz. Win-

Batch, yarattığı dialog kutuları ile her türlü Windows ve DOS dosyalarını çalıştırabiliyor ve uygulamalara tuş tıklamaları gönderebiliyor. Ayrıca program içinde yer alan 500'ün üzerindeki fonksiyon ve komutun kullanılması ile farklı dosya formatları hakkında bilgi almak, dosyaları yönlendirmek ve en önemlisi de karara bağlı dallanmalar yaratılması da mümkün oluyor. DDE, OLE2, ActiveX, yerel ağlar ve multimedia aygıtlarını da destekleyen programı kullanarak Windows görev çubuğu da dahil olmak üzere programlar içinde yeni menüler de oluşturulabiliyor.

Güncelleyin

NewsRover 6.0 rev.2

Bu başarılı haber okuma grubunda yer alan Picture Gallery bölümüne yeni Slide Show özelliği eklenmiş. Ayrıca artık hangi haber grubunda mesaj olduğu da rahatlıkla anlaşılabilir. Diğer bir ilgi çekici özellik ise News Rover ile Palm aygıtlar arasında bağlantı kurulması da mümkün oluyor.

Opera 5.02

Bu hızlı ve başarılı internet browser üzerinde yapılan değişiklikler daha çok bir yama niteliğinde. Bu geliştirilmiş sürümde radio button kontrolleri biraz daha elden geçirilmiş. Download pencereleri ise artık çok daha açıklayıcı.

Fireworks 4.0

Macromedia'nın güçlü metin, tasarım, resim düzenleme, URL, JavaScript ve animasyon araçları gibi bir web sayfası hazırlamak için ihtiyacınız olan her şeyi sunan Fireworks adlı yazılımının bu en yeni sürümünde artık sürük ve bırak destekleyen rollover'lar, çok daha fazla geliştirilmiş Photoshop import ve export fonksiyonları, animasyon özellikleri de yer alıyor. Ek olarak geliştirilmiş Macromedia kullanıcı arabiriminin de programa dahil edilmesi ile Dreamweaver, ve Flash'ın kullanıcıları da artık bu programı kullanırken yabancılaşmama şansına kavuşacak.

FileFunnel 1.0 beta 3

FileFunnel'in ilk sürümünün bu yeni betasını kullanarak herhangi bir Browser'ı kullanıp Napster ağına ulaşabiliyorsunuz. Daha sonra artık download için GetRight'ı kullanma şansına erişilebiliyorsunuz. Hatta eğer hızlı bir bağlantı varsa Winamp, RealPlayer, ya da başka bir çalıcıyı kullanarak şarkıları karşı taraftan indirmeden de dinleyebilirsiniz.

Winzip Self Extractor 2.2

Bu yeni sürüm ile artık kullanıcılar kendi kendine açılabilir ZIP dosyalarını çoklu disklerle de bölümlendirebilir. Ayrıca artık kurulum programlarına alternatif olarak Microsoft'un INF formatı da kullanılabilir. Ayrıca artık EXE halindeki ZIP dosyaları kullanıcı kendi makinesinde kullandığı herhangi bir program ile de açılabilir.

MG-Split

Posta Kutusuna Sığmıyorsa Parçalayın

Elektronik postaların gerçeklerine göre bir avantajı da, istediğiniz kadar büyük paketlerin karşı tarafa ekstra ücrete tabi olmadan yollanabilmesidir. Ancak tabi ki servis sağlayıcınız size sağladığı posta kutusunu belirli bir boyut ile sınırlandırdıysa bundan daha büyük bir dosya göndermeniz mümkün olamayacaktır.

İşte bu durumda yine gerçek

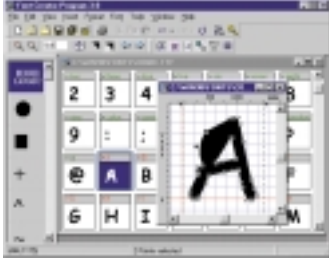
hayatta olmayan bir avantajı kullanıp postayı parçalara ayırıp öyle gönderebilirsiniz. Bu işlemi size MG-Split yapacaktır. Program iki tarafta da yüklü olduğunda, bu taraftan istediğiniz kadar büyük bir posta yollayabilirsiniz. Posta program tarafından parçalara ayrılıp gönderilecek ve karşı tarafta tekrar aynı program ile birleştirilecektir. Aynı şeyler size

gelen parçalanmış postalar için de geçerlidir.

Karşı tarafta program olmasına karşın dosyaları birleştirmek için DOS altında çalışan bir Batch file da yaratılabilir. Programın yeni sürümünde düzeltilmiş birçok hatanın yanında otomatik çevirmeli ağ kullanımı için kullanıcı ismi ve şifre girme bölümü de eklenmiştir.

Font Creator Program**El Yazınızı TrueType Font'a Dönüştürün**

Bilgisayarların yaygınlaşması ile klavye de yavaş yavaş kalemin yerini almaya başlıyor. Hemen



her işimizi bilgisayarda yaparken neredeyse elle nasıl yazı yazdığımızı bile unutacağız. Peki ya el ile hem de uzun bir yazı yazmamız gerekirse. İşte o zaman Font Creator adlı bu yazılım imdadınıza yetişecektir. Aslen TTF dosya-

ları yaratmak ve düzenlemek için kullanılan programda basit çizim araçlarının da yardımıyla istediğiniz herhangi bir karakteri istediğiniz gibi düzenleyebileceğiniz gibi baştan yepyeni bir karakter seti de yaratabiliyorsunuz.

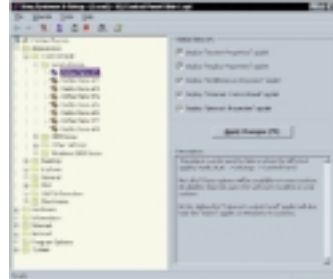
Programın en popüler özelliği ise taranmış bitmap görüntülerinin TrueType'a dönüştürülebilmesi. Böylelikle imzanız, logo ve el yazınızdan rahatlıkla yeni karakterler oluşturulabiliyor. Sayfa üzerinde gerekli çalışmayı yaptıktan sonra bir tarayıcının da yardımı ile tek tuş ile işleme başlayabiliyorsunuz. Bunun dışında Font Creator'un bu en son sürümünde daha önceki sürüme oranla çok daha fazla geliştirilmiş karakter tanıma özellikleri yer alıyor.

X-Setup**Windows'un Tüm Gizli Yönleri**

Tam anlamı ile kullanıcı dostu bir işletim sistemi olan Windows, özellikle yeni kullanıcıların sistemi kullanmalarını kolaylaştırmak ve yapabilecekleri hataları minimuma indirmek için birçok yararlı ama değiştirilmesi de problemlere yol açacak özelliği gözlerden gizliyor. Ancak eğer profesyonelseniz daha fazla performans için bunlara ihtiyacınız olacaktır.

Windows, Internet Explorer, Microsoft Office, ICQ ve diğer benzeri uygulamalar içinde yer alan 400'den fazla gizli seçeneği ortaya çıkaran X-Setup ise bu konuda şu anda en başarılı programlar arasında yer alıyor. Bu programların yanı sıra NeoPlanet Browser, Opera, AOL Instant Messenger, ICQ programları, sunucu, yerel ağ, internet ayarları ve güvenliği, 3D video kartları üzerine ince ayarlar ile daha birçok göz ardı edilen nokta üzerine ayarlar da program da yer alıyor.

Görünüş, genel kullanım, donanım, internet, network ve sistem ayarları üzerine yapılacak ayarlar istenirse "Record Mode"u aktif duruma getirerek bir sihirbaz yardımı ile REG dosyasına da



kaydedilebiliyor. Daha sonradan bu dosyanın kullanımı ile ayarların yüzlerce diğer makineye de uygulanabilmesi mümkün oluyor. Internet Explorer benzeri bir arabirime sahip programı kullanmak da kolay oluyor. Yapılan değişikliklerin bir log dosyasında tutulması ise avantaj.

Greenstreet Publisher**Tam Amatör Masaüstü Yayıncılara Göre**

Yayıncılık dünyasında her zaman en iyisini oluşturmak için en profesyonel programları kullanmak gerekmiyor. Pekala Greenstreet Publisher da size aradığınız özellikleri sunabiliyor. Oldukça iyi tasarlanmış bir 32-bitlik çizim ve

tasarım paketi olan programı kullanarak profesyonel gözükten logolar, sunum slaytları, posterler, kartlar, sertifikalar, rapor kapakları ve daha birçok tasarım, çok fazla yeteneğe sahip olmanız bile kolaylıkla hazırlanabili-

Fusion**PC Penceresinde MAC OS**

Hitap ettikleri alanlar çok farklı olmasına ve hiçbir zaman yolları kesişmemesine rağmen PC'ler de MAC'ler de sonunda kişisel bilgisayarlar olarak adlandırılıyorlar. Aralarındaki farkların başında ise işlemci mimarisi olduğu kadar işletim sistemi de geliyor. PC'de Windows en yaygın olarak kullanılan işletim sistemi iken MAC cephesinde ise bu özelliğe MAC OS sahip. Peki ya tersi olsa ve PC'lerde de MAC OS çalışsa?

Olmaz demeyin artan işlem gücü ile MAC'i yakalayan PC'lerde de artık MAC OS çalışabiliyor. Bunun için tek gerekli program ise Fusion. Hiçbir eksiği bulunmayan bir MAC emülatörü olan

Fusion'ı kullanarak PC'nizi MAC OS açılış CD'si ile bile Boot edebilecek hale gelebiliyorsunuz. 68k Macintosh işletim sistemini her yönüyle emüle edebilen program, donanımlarda da aynı başarıyı gösteriyor. Böylelikle gerçek bir Macintosh'da bulunan her donanımın sanal olarak emüle edilmesi de mümkün.

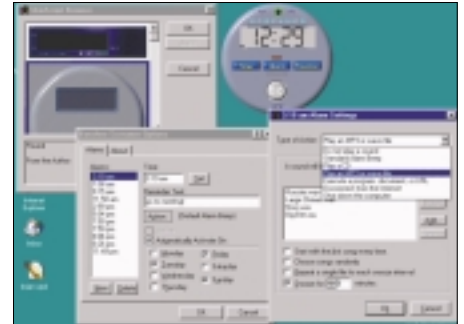
Grafik kartları, disket sürücüler, SCSI sürücüler, modemler, yazıcıları da destekleyen Fusion bunun için standart PC uyumlu aygıtları kullanıyor. Program, 512K Macintosh ROM'una sahip Macintosh System 7.1.0 bilgisayarlardan çalışması için gerekli olan ROM'u almak için bir araç da sunuyor.

Banshee Screamer**Bu Çalar Saat Herşeyi Yapıyor**

Programı ilk defa kurup, çalıştırdığınız zaman arabirim size basit bir alarmlı saat görüntüsü verse de aslında Banshee Screamer çok daha fazlasını yapabiliyor. Alarm'ı kurma moduna geçtiğiniz zaman rakamların üzerine tıklayarak istediğiniz zamanı ayarlayabiliyorsunuz. "Wake" tuşu ise aktivasyonu sağlıyor. Alarm'ın kapatılması yani "Snooze" moduna geçilmesi için herhangi bir klavye ya da fare tuşuna basılması yeterli oluyor. Snooze modunda iken birkaç dakika içinde uyarma için alarm tekrar çalacaktır.

Sadece Alarm'ın dışında Banshee Screamer CD, WAV ya da MP3 dosyalarını da alarm olarak çalabiliyor. Alternatif olarak programı bir başka programı çalıştıracak, bir web sayfasını açacak şe-

kilde ya da bir belgeyi görüntülemek üzere ayarlamak da mümkün oluyor. Herhangi bir nedenden dolayı belirlenen işlem ta-



mamlanamazsa Banshee Screamer hemen başka bir yöntem deneyecektir.

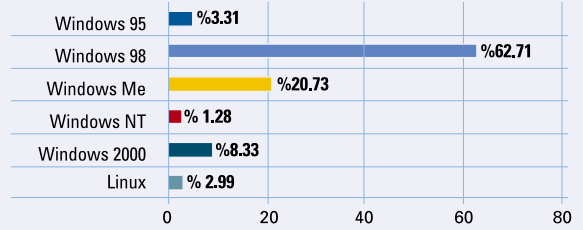
Hatta gerekli durumlarda bu iş için PC'nizin dahili speaker'ı bile kullanılabiliyor. Arabirimi normal ve iki kat büyütülmüş boyutunda da izlemeye olanak tanıyan program normalde System Tray'de bir simge olarak saklanabiliyor.

yor. Tüm bu işlemler için "pilots" adı verilen sihirbazlar kullanılıyor. Ayrıca blend, skew, rotation ve pattern'lar gibi geniş bir yelpazedeki görsel efektler de sadece pull-down menüleri kullanarak ya da araç çubuklarından

projeye kolaylıkla dahil edilebiliyor. OLE2 desteği diğer programlar ile veri alışverişini de oldukça kolaylaştırıyor. Import ve export fonksiyonları ise birçok popüler vector ve raster dosya biçimini tanıyor.



Windows Me: Kullanıcıların tercihi mi?



Kaynak: CHIP Online

Yavaş yavaş: Sunduğu birçok yeni fonksiyona rağmen kullanıcılar henüz Windows Me'yi kullanmaya hazır değiller.

İşletim Sistemi Optimizasyonu

Windows Me: Dikkat, Çakılıyor!

Windows Me optimal konfigürasyonuna giden yolu kendiliğinden bulmalı. Ancak işletim sisteminin zayıf noktalarını aşabilmek için bazen ayar labirentinin içerisine girmek zorunda kalabilirsiniz. Chip bu konuda size yardım ediyor.

■ Her şey çok basit olmalı: Microsoft, Windows Me ile tecrübesiz kullanıcılar için çok kullanışlı olan bir işletim sistemi ortaya çıkardı. Geliştiriciler, daha önceki versiyonlarda kullanıcıların manuel olarak düzenlemek zorunda kaldıkları kenar ve köşelerdeki tüm fonksiyonları otomatik hale getirmişler. Bunun için geliştirilmiş bir yardım fonksiyonu ve sayısız sihirbaz basit işlemlerde dahi adım adım size rehberlik ediyor.

Sihirbaz yardımı bazen engel olabilir

İşletim sisteminin hemen hemen tüm önemli ayarlarındaki bu yüksek kontrol her zaman en iyi sonucu vermeyebilirler. Özel DOS veya internet programlarının çalıştırılması gibi özel durumlarda otomatik işlemler engel teşkil edebilirler.

Sistem Geri Yükleme veya Sistem Dosya Koruması gibi bazı yeni fonksiyonların eski yazılımlarla uyumlu olmaması işleri kullanıcı açısından daha da zorlaştırıyor. Bu durumda size çıkış yolu olarak sadece kullanışlı olan bu fonksiyonları kapatmak kalıyor. Bu seçenekleri nerede bulacağınızı CHIP, bu yazıda size gösteriyor.

Her iki güvenlik programı da zaten kendi içerisinde açıklar bulunduruyorlar. Burada önemli olan bu fonksiyonların tam olarak nasıl çalıştıklarını bilmenizdir. Bu nedenle CHIP, örneğin paylaşılan ağ kaynaklarını otomatik

olarak arama işleminin nasıl çalıştığını gösteriyor.

İşletim sisteminin enerji tasarruf fonksiyonları da bazı bilgisayar sorunlarına neden olabiliyorlar. Windows Me gelişmiş tasarruf seçenekleri sunan Gelişmiş Yapılandırma ve Güç Arabirimi (ACPI)'ni destekler. Ancak bu tüm sürücüler ve donanımlar ile çalışmaz. Askıya al ve bekleme fonksiyonları kullanılamadığı durumlarda neler yapmanız gerektiğini ilerleyen sayfalarda bulabilirsiniz.

Windows Me donatılarında fazla bir değişiklik yok. Bazı kullanıcılar yedekleme aracının yokluğunu hissedeceklerdir. Ancak bu program varolmasına rağmen kurulum şekli değişmiş.

Eğer Media Player kendi hayatını yaşarsa

Windows Me içerisinde yer alan Media Player 7'nin bilgisayarın kimlik bilgilerini kendiliğinden internette yayınlıyor olması geçtiğimiz haftalarda karışıklıklara neden oldu. CHIP bu fonksiyonları nasıl kapatabileceğinizi gösteriyor.

DOS Modunun Windows Me'deki eksikliği bir çok kullanıcıyı kızdırıyor. Çünkü PC'deki bazı işlemler gerçek DOS modunu gerektiriyorlar. Chip, bu modu tekrar nasıl hayata geçireceğinizi gösteriyor. Son olarak çeşitli programlarla ilgili uyum sorunları ile ilgili ipuçları bulacaksınız.

RF / Kadir Tuztaş (ktuztas@chip.com.tr)



Yardım ve destek: Windows Me gelişmiş yardımı sayesinde işletim sistemi hakkında elde edemeyeceğiniz bilgi yok.

İçindekiler

- 190 Sistem Fonksiyonları: Doğru Konfigürasyon
- 191 System File Protection: Sistem Dosya Korumasını Kapatmak
- 192 Güç: Tasarruf Modunda Sorun
- 193 ACPI Nedir?: PC'de Tasarruf Zamanı
- 194 Donatılar: Yedekleme ve Media Player
- 194 MS-DOS Penceresi: DOS Komut Satırını Yaşama Döndürmek
- 195 Uyumluluk: Ne Çalışıyor, Ne Çalışmıyor
- 195 Programlar ve Sürücüler: Windows 98 Sürücülerini Denemek

Sistem Fonksiyonları: Doğru Konfigürasyon

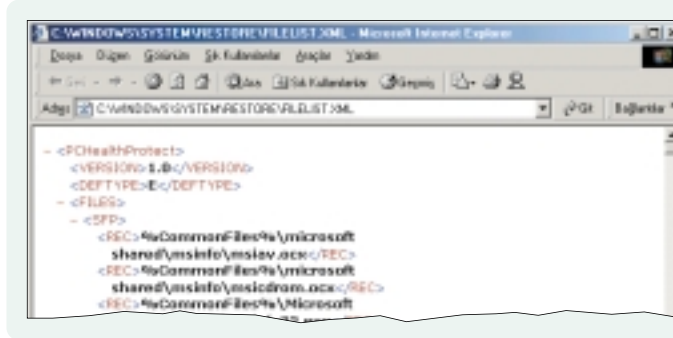
1 Sistem Geri Yükleme'yi virüs tehlikesinden korumak

Sorun: İstenmeyen durumlarda Sistem Geri Yükleme virüs bulaşmış programları temiz bir sisteme yerleştirebilir.

Çözüm: Windows Me standart donanımında yer alan Sistem Geri Yükleme aracı birkaç tıklama ile hatalı bir program veya sürücünün kurulumu sonrasında bir önceki Windows konfigürasyonuna döndürebilir. Araç otomatik olarak, sistem denetim noktaları denen geri yükleme noktaları oluşturur, ancak Sistem Geri Yükleme'yi kullanarak kendiniz de geri yükleme noktaları oluşturabilirsiniz.

Ancak otomatik işlemin bir açığı mevcut: Eğer sisteminize virüs bulaştıysa, program sorgusuz bir şekilde bunu da saklayacaktır. Ve bir çok antivirüs programı bu davetsiz misafirleri söz konusu kayıtlar arasından çıkarabilecek özelliklere sahip değil. Eski bir Windows konfigürasyonunun tekrar oluşturulması esnasında da virüs programı da tekrar gün yüzüne çıkıyor.

Bu tür bir durumda yapabileceğiniz tek şey ise bu zamana kadar ki tüm sistem denetim noktalarını silmektir. Windows Me bu verileri tüm sürücüler üzerindeki "_RESTORE" adındaki gizli klasör içerisinde saklar. Ancak her ihtimale karşı bu klasörler ile çalışmamanız. Sistem Geri Yükleme aracını bir süreliğine, bu esnada kayıtlı tüm sistem konum bilgileri silineceğinden dolayı geçici olarak kapatmak ve daha sonra tekrar çalıştırmak daha iyi bir yöntem-



Veritabanı: FILELIST.XML dosyası Sistem Geri Yükleme tarafından hangi dosyaların yedeklendiğini gösteriyor.

dir. Bunun için Denetim Masası içindeki Sistem simgesine iki kere ve Başarımlar kartındaki Dosya Sistemi... düğmesine tıklayın.

Sorun Giderme kartı üzerinde "Sistem Geri Yükleme'yi" devreden çıkar seçeneği bulunur. Bu seçeneği işaretledikten sonra tüm pencereleri Tamam düğmesine tıklayarak kapatın ve Windows'u yeniden başlatın. Son olarak Sistem Geri Yükleme aracını tekrar çalıştırabilirsiniz.

2 Önemli dosyaları Sistem Geri Yükleme'den korumak

Sorun: Sistem geri Yükleme istenmeyen durumlarda önemli sistem dosyalarına zarar verebilir ve yanlış versiyonları yükleyebilir.

Çözüm: Sistem Geri Yükleme maalesef kullanıcıya saklanmak üzere istenilen klasörlerden herhangi bir dosya seçme ve bunların geri yüklenmesi gibi bir imkan tanımıyor. Çünkü program sadece belirli dosya tiplerini saklar, diğerlerini özellikle DOC veya XLS tiplerindeki doküman dosyalarını ise bilinçli

olarak geri yüklemek üzere saklamaz.

Bu sayede eski bir sistem konfigürasyonunun geri yüklenmesi esnasında bu dosyalar üzerinde aradaki sürede yapılan değişikliklerin kaybedilmesi engellenmiş olacaktır. "\\Belgelerim" gibi klasörler dikkate alınmazlar.

Hangi dosya tiplerinin ve klasörlerin bu saklama esnasında göz önüne alındıklarını, "\\WINDOWS\\SYSTEM\\RESTORE" klasörü altındaki FILELIST.XML dosyasında görebilirsiniz. Bunu normal bir browser ile görüntüleyebilir ancak üzerinde değişiklik yapamazsınız.

Özellikle eğer "\\Yeni" gibi bir klasör oluşturduysanız ve bunun içerisinde internette indirdiğiniz veya bir CD içerisinden aldığınız EXE programlarını saklıyorsanız zor durumda kalabilirsiniz.

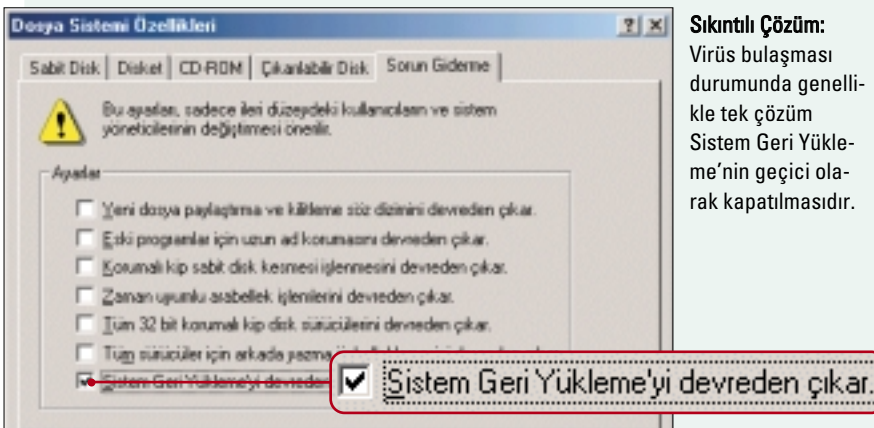
Bir sistem denetim noktasının geri yüklenmesi sonrasında, saklanan veriler içerisinde yer almayan dosyalar bir önceki sistem konumunun geri yüklenmesi esnasında silineceklerdir. Aynı durum Sistem Geri Yükleme aracının tanımadığı, herhangi bir açıklama olmadığı için engelleyemeyeceğiniz dokümanlar için de geçerlidir.

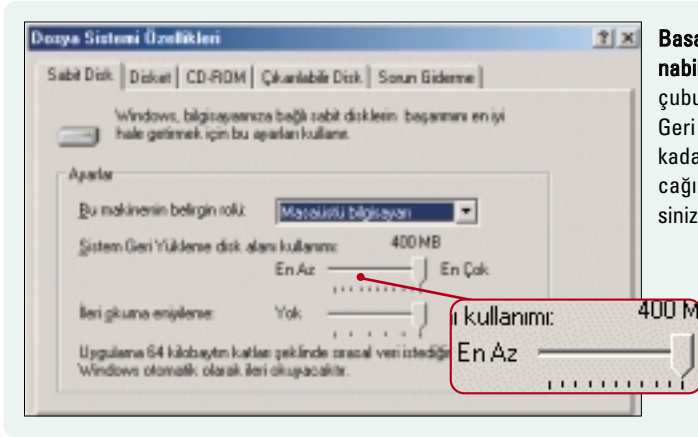
Microsoft, Sistem Geri Yükleme aracının erişimini engellemek için söz konusu türdeki dosyaların Windows altındaki "\\Belgelerim" klasörü içerisinde saklanmasını tavsiye eder.

3 Sistem Geri Yükleme rahatlıkla kapanır

Sorun: Windows yetersiz sabit disk alanında Sistem Geri Yükleme'yi otomatik olarak kapatıyor.

Çözüm: Sistem Geri Yükleme aracının güvenli bir şekilde çalışması için sabit





Basamaklı ayarlanabilir: Bir kaydırma çubuğu ile Sistem Geri Yükleme'nin ne kadar yer kaplayacağını belirleyebilirsiniz.

diskte yeterli boş alan bulunması gereklidir. Büyüklüğü 4 GB'a kadar olan partisyonlarda Windows Restore klasörü için standart olarak 400 Mbyte yer ayırır. Bu, büyük partisyonlarda bir sürücünün boş kayıt alanının yüzde 12,5'ini işgal eder. Buradaki sorun Microsoft'un bir alt sınır belirlemiş olmasıdır. 200 Mbyte altındaki boş alanlarda program maalesef çalışmaz. Daha da kötüsü! Windows kurulumunun başlaması için daha 200 Mbyte boş yer gerekirken, ilk olarak Sistem Geri Yükleme çalıştırılacaktır.

Yeni programların kurulması veya bu

süre içerisinde büyük dosyaların kaydedilmesi sonucunda kapasite bu sınırın altına düşecek olursa, Windows Me Sistem geri Yükleme aracını gizlice kapatacaktır. Bunun için herhangi bir uyarı ekrana gelmez. Bir önceki paragrafta da söylendiği gibi bu zamana kadar program tarafından oluşturulan tüm sistem denetim noktaları da silinir.

Maalesef bu fonksiyonu herhangi bir şekilde engellemek mümkün değildir. Bu nedenle her bir partisyon üzerinde 200 Mbyte'dan daha fazla boş alan olmasına dikkat etmelisiniz. Sistem Geri Yükleme'nin maksimum ne kadar disk

alanı kullanabileceğini ise Denetim Masası'ndaki Sistem simgesini kullanarak Sistem/Başarım/Dosya Sistemi üzerindeki bir işaretçi yardımıyla belirleyebilirsiniz.

4 Sistem Dosya Koruması programları engelliyor

Sorun: Sistem Dosya Koruması, Windows Me sistem dosyalarının üzerine yazılmasını engellemek için çalışır. Ancak işleyişi açık değildir. Örneğin kötü yazılmış bir program eğer bu fonksiyon nedeniyle çalışmayacak olursa kullanıcı sorunun nedeninin ne olabileceğini tahmin etmeye çalışacaktır.

Çözüm: Sistem Dosya Koruması (System File Protection, SFP) Windows 98'deki Sistem Dosya Denetimi'nin (SFC.EXE) yerini almış. Bu program, önceki versiyonundan farklı olarak sistem dosyalarının ilk etapta üzerine yazılmasını engeller, sistemin yeniden açılması gerekli değildir.

SFP'nin hangi dosyaları koruduğunu örneğin Wordpad gibi normal bir metin editörü ile okuyabileceğiniz SFPDB.SFP dosyası içerisinde tutulur. Yabancı uygulamaların sistem dosyalarına erişme denemeleri ise aynı klasör içerisinde bulunan SFPLOG.TXT dosyası içerisinde tutulur.

Sistem dosyalarına hatalı bir yazma denemesi esnasında haberdar edilmemiz için Kayıt Düzenleyicisi'nde bir değişiklik yapılması gereklidir. Bunun için REGEDIT.EXE Registry editörünü çalıştırın ve Kayıt Düzenleyicisi içerisinde "HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\SystemFileProtection" anahtarını aktif hale getirin. Daha sonra pencerenin sağ yarısında bulunan "ShowPopups" ögesine iki kere tıklayın ve değer verisini "0" yerine "1" olarak değiştirin. Yapılan değişikliği Tamam düğmesine tıklayarak onaylayın ve Windows'u yeniden başlatın.

5 Otomatik Ağ Araması çalışmıyor

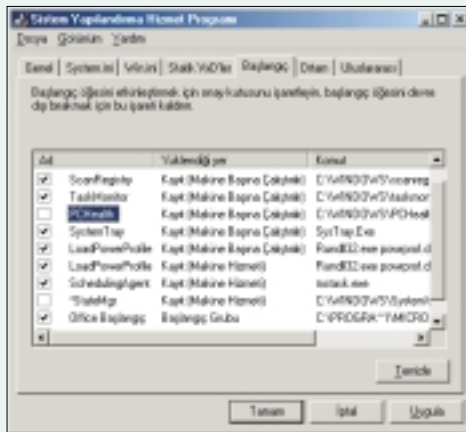
Sorun: Windows Me her açılışta standart olarak paylaşımına açık ağ sürücülerini veya yazıcılarını arar ve Ağ Bağlantılarım içerisinde bunlar için otomatik olarak kısayollar oluşturur. Bu kısayol-

SYSTEM FILE PROTECTION

Sistem Dosya Korumasını Kapatmak

Sistem Dosya Koruması (Bakınız İpucu 4) tamamıyla kapatılabilir. Ancak program çok düşük sistem kaynaklarına ihtiyaç duyduğu ve Windows'un gerçekten de güvenli kalmasına yardımcı olduğu için kapatmak bir çok durumda mantıklı değildir. Bu fonksiyonu sade-

ce istisnai, örneğin ihtiyaç duyduğunuz eski bir Windows programını (aksi takdirde kurulmuyorsa) kurmak için kapatmalısınız. Ancak işletim sisteminin söz konusu uygulama kurulduktan sonra çeşitli durumlarda tam olarak çalışmayacağını düşünmelisiniz. Bu nedenle Sistem Geri Yükleme ile devamlı olarak sistem denetim noktaları oluşturmalsınız. Sorunlu programı yükledikten sonra SFP'yi tekrar çalıştırmalsınız. SFP'yi kapatmak için ilk olarak Başlat/Çalıştır komutunu çalıştırın ve Aç kutusuna "msconfig" yazdıktan sonra Tamam düğmesine tıklayın. Başlangıç kartını aktif hale getirin ve liste içerisindeki "PCHealth" ve "StateMgr" öğelerine ait kutulardaki işareti üzerine tıklayarak kaldırın. Pencereyi Tamam düğmesine tıklayarak kapatın ve Windows'u yeniden başlatın.



Güvenlik kuşağı olmayan Windows: SFP'yi bu pencere üzerinden kapatabilirsiniz.

lar üzerinden bilgisayarlara ulaşılabilirse ne yapmalı?

Çözüm: Windows Me açılışta ve aynı şekilde Ağ Bağlantılarım klasörünün açılması veya güncellenmesi esnasında da paylaşım açılmış ağ kaynaklarını arar ve bunlar için kısayollar oluşturur. Eğer ağ içerisinde bir yazıcı sunucusu yüklü ise burada bulunan yazıcı sürücüsünü otomatik olarak yükler.

Paylaştırılan sürücülere ait bu kısayollar diğer bilgisayarlara erişilemeyeceği dahi, yani örneğin o anda kapalı olsalar dahi ekrana geleceklerdir. Eğer yedi gün içerisinde herhangi bir bağlantı oluşturulmazsa da söz konusu kısayol Ağ Bağlantılarım içerisinde otomatik olarak silinecektir.

Microsoft, Ağ Bağlantılarım içerisindeki görünümün güvenilir kalması için bir sınır belirlemiştir. Eğer Windows Me ağda paylaşım açık sürücü veya yazıcıya sahip on taneden fazla bilgisayar bulursa işletim sistemi bu kaynaklara ait kısayollar oluşturmaktan vazgeçecektir.

Bu kısayolların ne kadar eski olduklarını Kayıt Düzenleyicisi'nden öğrenebilirsiniz: "HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Netcraw\Shares\[Path]\DateLastVisited" anahtarı altında Windows Me'nin paylaşım açık ağ sürücüsüne en son bağlandığı tarihi bulabilirsiniz. "HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Netcraw\Printers\[Path]\DateLastVisited" anahtarı altındaki tarih de bir

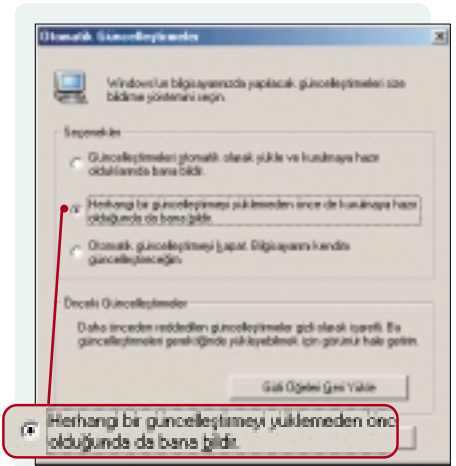
veya daha çok ağ sürücüsü için kullanılır.

Eğer paylaştırılmış kaynakları kendiniz denetlemek istiyorsanız bu fonksiyonu rahatlıkla kapatabilirsiniz. Bunun için Ağ Bağlantılarım penceresindeki Araçlar/Klasör Seçenekleri/Görünüm kartını aktif hale getirin ve "Ağ klasörleri ve yazıcıları otomatik olarak ara" seçeneğindeki işareti üzerine tıklayarak kaldırın.

6 Güncellemelerin otomatik yüklenmesini engellemek

Sorun: Windows Me bir internet oturumu esnasında otomatik olarak kullanılabilen güncellemeleri arar ve bunları indirir. Bu, internet bağlantısının bant genişliğinden beslenir.

Çözüm: Windows Me Denetim Masası içerisinde Otomatik Güncelleştirmeler adında yeni bir simge bulunur. Standart ayarında her 24 saatte bir kurulan internet bağlantısında "http://windowupdate.microsoft.com" web sayfasında kullanılabilen güncellemeler arayacak ve bunları size danışmadan sabit diskinize kaydedecektir. Ancak güncellemeyi kurmak isteyip istemediğinizi soracaktır. Bu davranış, tek başına Windows hata düzeltmelerini ve güncellemelerini yüklemeyecek olan yeni kullanıcılar için mantıklı olabilir. Ancak bu download diğer internet işlemlerini yavaşlatır. Güncellemelerin bir kısmının büyüklüğü Mbyte'lar seviyesinde olduğu için modem üzerinden download işlemi uzun sayılabilecek bir



Sadece isteğe bağlı download: Otomatik Güncelleştirmeleri, download ve kurulum için sizden onay bekleyecek şekilde ayarlayın.

süre devam eder. Bu nedenle Otomatik Güncelleştirmeler'i download için onayınızı isteyecek şekilde ayarlamalısınız. Bunun için güncellemelerin yüklenmesi ve kurulması için onayınıza ihtiyaç duyulan ikinci seçeneği işaretleyin ve bunu daha sonra Tamam düğmesine tıklayarak onaylayın.

Ek olarak: Eğer yeni fonksiyon Otomatik Güncelleştirmeler'i ilk defa çalıştıracak olursanız onaylamak zorunda olduğunuz bir lisans sözleşmesi ekrana gelecektir. Şayet bunu yapmazsanız söz konusu fonksiyon otomatik olarak kapanacaktır. Bu durumda kullanılabilen Windows Me güncellemelerini sadece "http://windowupdate.microsoft.com" sayfasından manuel yükleyerek elde edebilirsiniz.

Güç: Tasarruf Modunda Sorun

7 Windows Me ACPI kurulumunu reddediyor

Sorun: Windows Me, bekleme sürelerinde güç tüketimini minimuma düşüren Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) desteğine sahiptir. Ancak ACPI uyumlu BIOS Windows Me'yi eski Advanced Power Management (APM) ile yükler.

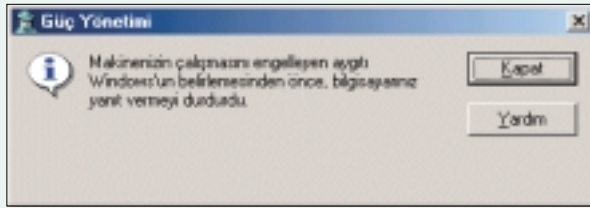
Çözüm: ACPI'nin yüklü olup olmadığını Aygıt Yöneticisi'nde görebilirsiniz. Eğer burada bulunan Sistem Aygıtları'nı açacak olursanız ekrana gelen listenin en üstünde ACPI System Button ve-

ya ACPI Bus gibi bir öğe bulunmalıdır. Eğer APM yüklüyse listenin daha alt kısımlarında Advanced Power Management öğesi ekrana gelecektir.

Bilgisayarınızın ACPI uyumlu olup olmaması BIOS'una bağlıdır. Windows, sistemde yüklü olan ACPI BIOS'u tarhine bakarak tanır. Şayet BIOS 1.1.1999 tarihinden önce derlendiyse Windows Me ACPI desteğini hiçbir şekilde yüklemeyecektir. Bu durumda bir BIOS güncellemesi gereklidir. Son olarak işletim sistemi yeniden yüklenmelidir.

Ancak Windows'un yeni BIOS versiyonlarındaki ACPI desteğini tanıyamadığı durumlar olabilir. Bu durumda Windows'a biraz yardımcı olmanız gereklidir. Bunun için BIOS'taki ayarları aşağıdaki gibi değiştirmelisiniz. Böylece Windows'un ACPI fonksiyonu doğru olarak yükleme olasılığını yükseltebilirsiniz:

ACPI Function: Enabled
Power Management: Disabled
PM Control by APM: No
Video off Method: DPMS
Video off After: N/A
Doze Mode: Disabled



Kritik: PMRES isimli araç maalesef pek güvenilir değil.

Standby Mode: Disabled
Suspend Mode: Disabled
HDD Power Down: Disabled
PNP OS Installed: No

8 Güç tasarruf modu kullanılamıyor

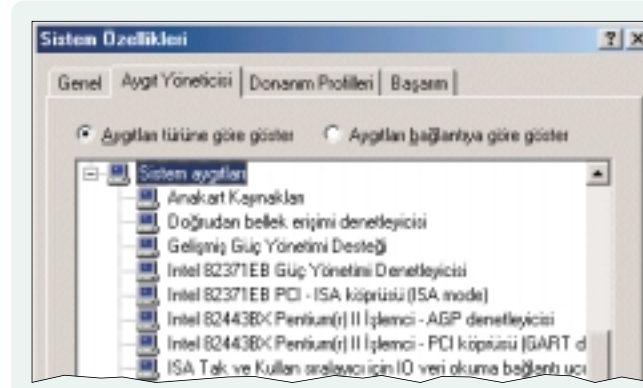
Sorun: Bilgisayar ACPI BIOS'a sahip veya APM uyumlu olmasına rağmen Windows Me Bekleme modu çalışmıyor.

Çözüm: Bekleme modu hem ACPI hem de APM uyumlu bilgisayarlarda görünmeli. Bu modun kullanılamama nedeni genellikle ya eski tarihli bir BIOS ya da sürücülerden kaynaklanan bir sorundur. İlk olarak BIOS'u güncelleyin ve daha sonra Windows Me'yi tekrar kurun.

Eğer bunun sonunda da Bekleme Modu hala kullanılamıyorsa Microsoft bir hile yapmanızı öneriyor: Aygıt Yöneticisi'ni açın ve Disket Denetleyicileri seçin. Burada bulunan "Standart disket denetleyicisi"ni silin ve Windows'u kapatıp yeniden açın. Me açılışta denetleyiciyi tanıyacak ve sürücüsünü yükleyecektir. Biraz şans ile Bekleme Modu belki kullanılabilir. Eğer bu yöntem işe yaramazsa, Windows klasöründe bulunan ancak her zaman güvenli olmayan PMRES.EXE programı yardımcı olabilir. Bu araç güç tasarruf modunu engel-

leyen sürücüyü görüntüler. Daha sonra üreticinin web sayfasından Windows Me için özel yeni versiyonun var olup olmadığını kontrol edin.

Bir çok durumda ekran kartı sürücüsü Bekleme Modu'nu kapatır. Bu durumda Windows ME standart VGA sürücüsünü yükleyin ve güç tasarruf modunun kullanılıp kullanılmadığını



ACPI veya değil: Bilgisayarınızın Windows tarafından desteklenen bir ACPI BIOS'a sahip olup olmadığını Aygıt Yöneticisi'nden öğrenebilirsiniz.

kontrol edin.

Eğer sorunun kaynağı bu değilse iki ihtimal daha mevcut: Windows klasöründe bulunan SUSFAIL.TXT dosyasını arayın. Eğer bir sürücü Bekleme Modu ile uyumsuzluk gösterirse Windows bu dosyayı otomatik olarak oluşturur. Şayet bu dosya mevcutsa size sorunlu sürücüyü gösterebilir.

Eğer tüm bu araştırmalar başarısız-

lıkla sonuçlandıysa söz konusu sorunun nedeni otomatik olarak yüklenen bir program olabilir. Başlangıç grubuna bakarak, buradan hangi programların otomatik olarak yüklendiklerini kontrol edin, buradaki öğeleri silin ve Windows'u yeniden başlatın.

9 Sistem Bekleme Konumu çalışmıyor

Sorun: Bilgisayarın Sistem Bekleme Konumu ACPI BIOS kullanılamasına rağmen Windows Me altında çalışmıyor.

Çözüm: Eğer Güç Seçenekleri arasındaki Sistem Bekleme Konumu çalışmıyorsa ilk olarak sanal hafıza ayarlarını kontrol edin. Windows sistem bekleme konu-

munda hafıza içeriğini takas dosyasına yazar. Sanal hafıza ayarlarını Denetim Masası'ndaki Sistem/Başarım/Sanal Bellek üzerinden değiştirebilirsiniz. Sanal Bellek penceresindeki "Sanal bellek ayarlarımı Windows yönetsin (önerilen)" seçeneğini işaretleyin ve Windows'u yeniden başlatın.

Eğer bu yöntem işe yaramadıysa sorunun nedeni büyük bir ihtimalle bir sürücüdür. Bu durumda ilk olarak yine PMRES'e başvurun. Eğer bu araç bir sonuç vermezse Windows klasöründeki NOHIBER.TXT dosyasını arayın. Eğer bir sürücü sistem bekleme konumunun yüklenmesini engelliyorsa Windows bu dosyayı otomatik olarak oluşturur. Bu dosya soruna neden olan sürücü, özellikle ekran ve ses kartı sürücülerini sistem bekleme konumunu engellerler, hakkında size bilgilendirecektir. Bu durumda internette söz konusu sürücünün güncel bir versiyonunu arayın. SCSI aygıtları da bu sorunun ortaya çıkmasına neden olabilirler. Bu durumda yapabileceğiniz tek şey sistem bekleme konumunu kullanmaktan vazgeçmek olacaktır. ►

ACPI NEDİR?

PC'de Tasarruf Zamanı

Gelişmiş Yapılandırma ve Güç Arabirimi (Advanced Configuration and Power Interface, ACPI), Compaq, Intel, Microsoft ve Toshiba tarafından PC'lerin PCI konfigürasyonu ve güç denetimi için geliştirilmiş bir standarttır. ACPI işletim sisteminden bağımsızdır, yani Linux altında da aynen Windows'da olduğu gibi kullanılabilir.

Advanced Power Management (APM)'den bağımsız olarak bir ACPI bilgisayar da enerji tasarruf modunu

BIOS değil de işletim sistemi denetler. Enerji denetimi için BIOS'daki ayarlar bir rol oynamazlar: Windows diğer tüm bilgileri göz ardı eder ve Bekleme konumu ve diğerleri üzerindeki tüm kontrolü kendisi üstlenir.

ACPI bu sayede enerji tasarruf modunda hissedilebilir bir yükselmeyi mümkün kılar. Windows bir ACPI bilgisayarda, örneğin USB Port üzerinden bağlı olan dış aygıtların da enerji ihtiyacını kontrol edebilir.

Donatılar: Yedekleme ve Media Player

10 Yedekleme programını sonradan kurmak

Sorun: Windows Me ilk etapta yedekleme programını beraberinde getirmiyor.

Çözüm: Eğer siz de kurulum sırasında Özel'i seçtiyseniz Windows Me size de yedekleme programı kurma imkanı tanımaz. Windows 98'den alışık olduğumuz veri yedekleme programı ekrana gelmez.

Bu araç herhangi bir değişiklik geçirmeden, önceki haliyle Windows Me CD içerisinde bulunur. Ancak bu programı Denetim Masası içerisindeki Program Ekle/Kaldır üzerinden kuramayacağınız için kurulum programını manuel olarak çalıştırmalısınız. Bunun için CD üzerindeki "add-ons\msbackup" klasörünü açın ve burada bulunan MSBEXP.EXE dosyasına iki kere tıklayın.

Bunun sonucunda MS-Backup kurulum programı başlayacaktır. Windows Me yeniden başlatıldıktan sonra söz konusu programı Başlat/Programlar/Donatılar/Sistem Araçları altında kullanıma hazır bir şekilde bulabilirsiniz.

MS-DOS PENCERESİ

DOS Komut Satırını Yaşama Döndürmek

Microsoft sistemi daha güvenli hale getirmek için Windows Me'de DOS erişimini büyük ölçüde engelledi. DOS programları sadece Windows'un DOS penceresinde çalışabiliyorlar. Gerçek DOS moduna ihtiyaç duyanlar ise buna sadece açılış disketi yardımıyla ulaşabiliyorlar. Açılış disketini Denetim Masası'ndaki Program Ekle/Kaldır/Başlangıç Disketi kartından oluşturabilirsiniz.

İnternette elde edilen, Microsoft tarafından yayınlanmamış bir yama (www.geocities.com/mfd4life_2000) ile Windows Me altında da alışıldığı şekilde açılışta DOS moduna erişebilirsiniz. Arkasındaki düşünce ise çok basit: Eğer bir açılış disketi ile DOS moduna erişebiliyorsa bunun dosyaları açılış esnasından sabit diskten kurula-biliyor olmalı.

Yama ilk olarak IO.SYS sistem dosyasını, açılış disketi için Windows'u

niz.

11 Media Player tanımlama bilgilerini açıklıyor

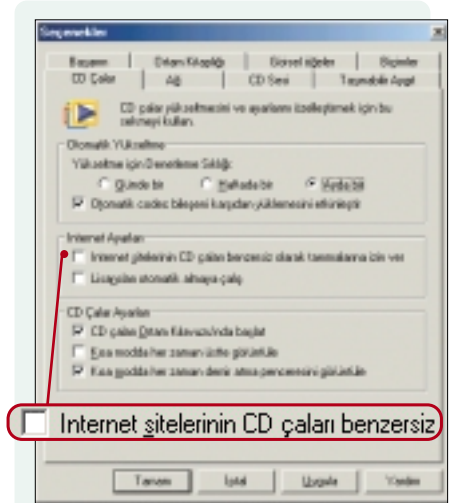
Sorun: Windows Me içerisinde bulunan yeni Media Player 7, kullanıcının bilgisi haricinde bilgisayarındaki kişisel bilgilerini internete gönderiyor.

Çözüm: Media player kurulum esnasında her bilgisayar için otomatik olarak bir kimlik numarası (Identification Number, ID) oluşturur. Herhangi bir kişisel bilgi içermeyen bu ID sadece kullanılan bilgisayarın tanınmasına izin verir. Media Player bu kimlik numarasını medya biçimlerinin kullanımı esnasında veri akımını denetlemek ve çalınan Audio CD'nin ismini ve sanatçısını internet veritabanında sorgulamak için kullanır.

Bu ID'nin açıklanmasını engellemek için Media Player penceresinde Araçlar/Seçenekler komutunu çalıştırın ve CD Çalar kartı üzerindeki Internet Ayarları başlığı altında bulunan "Internet sitelerinin CD çaları benzersiz olarak tanımlamalarına izin ver" seçeneğindeki işareti kaldırın. Takılı olan CD'nin tanımlanmasını engellemek için Dosya/Çevrimdışı Çalış komutunu

kullanın.

Media Player 7 sadece kendinden veriler göndermez, aynı zamanda kullanıcı farkına varmadan bilgileri isteyerek başka programların kullanımına sunar. Böylece araç, başka programla-



İzleri Silmek: İnternette kimsenin izinizi sürmemesi için ID'nin aktarılmasını engellemek zorundasınız.

rın ve internet sayfalarının kendi ortam kitaplığına erişmesine imkan tanır: Bunun, yabancı uygulamaların belirlenen erişim haklarına bağlı olarak her bir bilgisayar üzerinde hangi albümlerin kayıtlı olduğunu görebilecekleri veya hatta farklı bilgiler ekleyebilecekleri anlamına geliyor. Standart olarak internet sayfalarının erişim hakkına sahip olmamalarına rağmen, yerel uygulamalar en azından listeyi okuyabiliyorlar.

Eğer bunu değiştirmek isterseniz, söz konusu ayarları Araçlar/Seçenekler/Ortam Kitaplığı kartı üzerinde bulabilirsiniz. Şarkı listelerinizin okunamaması için buradaki diğer uygulamalar erişim haklarını Erişim Yok seçeneğini işaretleyerek belirleyebilirsiniz.

Media Player'ın bir tane daha özel aktivitesi bulunur: Program, lisans hakları ile korunan ortam dosyalarını, lisanslarını standart olarak kendiliğinden değerlendirecek şekilde ayarlanmıştır. Bu lisans otomatik olarak kendi bilgisayarınıza indirilen bir dosya içerisine paketlenmiş bir ID'dir. Bunu engellemek için Araçlar/Seçenekler/CD Çalar kartındaki Internet Ayarları başlığı altında bulunan "Lisansları otomatik almaya çalış" seçe-

Uyumluluk: Ne Çalışıyor, Ne Çalışmıyor

12 Restore klasöründeki virüsler tanınmıyor

Sorun: Windows 95/98 için yazılan antivirüs programları sistem geri yükleme Restore klasörü ile çalışmıyor.

Çözüm: Birinci ipucunda da anlatıldığı gibi Sistem Geri Yükleme fonksiyonu antivirüs programlarının da saklanması gibi bir tehlikeyi beraberinde sunuyor. Bir antivirüs programı yardımıyla sistemi temizledikten sonra eski bir sistem konumunun geri yükleme işlemi sonrasında virüs tekrar ortaya çıkabilir.

Windows Me'nin Sistem Geri Yükleme aracının haricinde hiçbir programın kayıtların saklandığı Restore klasörüne erişmesine izin vermiyor olması da problemi daha da zorlaştırıyor. Bir antivirüs programı bu klasörde virüs bulsa dahi erişim iznine sahip olmadığı için bunu silmesi mümkün değil.

Yazının sona ermesinden kısa bir süre önce Chip'e gelen bir habere göre Windows Me için Symantec tarafından hazırlanmış Norton Antivirus 2001 bu sorunu tek başına çözemiyor. Microsoft bunun için pek de tatmin edici olmayan iki yöntem tavsiye ediyor. Microsoft'a göre bunlardan birinde Sistem Geri Yükleme aracının virüslü olan eski sistem kayıtlarını kendiliğinden silene kadar beklemeniz gerekiyor. Bu du-



Alternatif: Firewall programı Zone Alarm Pro Windows Me destekliyor ve kişisel kullanım için ücretsiz olarak dağıtılıyor.

rumda kullanıcılar Microsoft'a yardımcı olabilmek için Denetim Masası içerisindeki Sistem/Başarım/Dosya Sistemi penceresindeki Sabit Disk kartı üzerinde Sistem Geri Yükleme için ayrılan sabit disk alanının boyutlarını düşürebilirler.

Microsoft'un önerdiği ikinci yöntem ise Sistem Geri Yükleme aracının bir süreliğine (İpucu 1'e bakın) kapatılmasıdır. Bu durumda saklanan tüm sistem konumları ve bunlar içerisindeki virüsler otomatik olarak silineceklerdir. Windows'un yeniden başlatılması esnasında işletim sistemi saklanan tüm dosyaları da silecektir. Ancak bu durumda önceki bir sistem konu-

muna geri dönmek gibi bir şansınız kalmıyor.

13 Eski Firewall programları grev yapıyor

Sorun: Windows 2000'den alınan yeni TCP/Ip Stack'i nedeniyle eski Firewall programları Windows Me altında çalışmıyorlar.

Çözüm: Bu durumda Windows Me uyumlu yeni bir versiyona geçmekten başka bir çıkış yolu mevcut değildir. Şu an piyasada Windows Me uyumlu bu tür programlar bulabilirsiniz. Örneğin ticari kurulum haricinde ücretsiz olarak elde edebileceğiniz Zone Alarm Pro (www.zonelabs.com).

PROGRAMLAR VE SÜRÜCÜLER

Windows 98 Sürücülerini Denemek

Windows 95/98 için yazılan bir çok program Windows Me altında da çalışıyor. Powerquest'in Drive Image 3.0 (4.0 versiyonunun yeni işletim sistemi ile herhangi bir sorunu yok) gibi istisnalar bu kuralları bozmazlar. Adobe Photoshop 4.0 gibi diğer programlarda, bazı fonksiyonlarında aksamalar olsa dahi çalışıyorlar.

Yazılım problemleri hakkında bilgi almak isteyenler Me'nin Windows klasörü içerisinde bulunan PROGRAMS.TXT dosyasına göz atabilirler. Burada Windows Me ile tam uyumlu olmayan programların bir listesi ve kısmi çözüm yöntemleri bulunuyor. Bu dosya maalesef Microsoft'un web sayfasında mevcut değil. Me'yi satın

almadan önce muhtemel sorunlar hakkında bilgi almak isteyenler ise yazılım üreticilerinin web sayfalarını tercih etmek zorundalar. Windows ME, Windows 95 ve 98 ile aynı yazıcı modeli ve tabii ki Windows 98'de olduğu gibi WDM sürücüler (Win 32 Driver Model) ile de çalışabiliyor. Me'nin donanım algılayıcısı tarafından tanınmayan hemen tüm aygıtlar Windows 98 sürücülerini kullanarak çalıştırılabilirler. Ancak sekizinci ipucunda belirtildiği üzere Windows Me için özel olarak hazırlanmamış sürücüler işletim sisteminin enerji tasarruf mekanizmasında sorunlara neden olabilirler. Bu nedenle örneğin TV kartları veya Infrared farelerde fonksiyonel sorunlar ortaya çıkabilir.

14 DVD decoder kartı çalışmıyor

Sorun: Windows Me beraberinde Windows DVD Player (DVDPLAY.EXE) isminde basit bir DVD çalar sunuyor. Ancak program kurulu decoder kartını tanımıyor.

Çözüm: Windows DVD Player aksi bir şekilde en yaygın iki Decoder kartı ile maalesef uyumlu değil: Sigma Designs'ın Hollywood Plus ve Creative Dxr3. Bu kartlar işletim sistemi tarafından otomatik olarak tanınmıyorlar ve bu nedenle manuel olarak kurulmak zorundalar. Kartların kurulmasına rağmen DVD Player'ı bu kartlar ile çalışmak için ikna edemezsiniz. Bu nedenle kart ile beraber gelen DVD oynatma programını kullanmak zorundasınız. □



Sınırsız Kopyalama

CD'leri Sorunsuz Klonlayabilmek

Her kullanıcı kendi kişisel bilgisayarında profesyonel bir CD kopyalama istasyonu kurabilir.

Doğru donanım ve kopyalama programlarıyla orijinallerine sadık, bire bir kopyalar hazırlanabilir.

■ Yapılan uluslararası anketlerden biri Avrupa'daki en popüler yılbaşı hediyelerinden birinin CD yazıcılar olduğunu gösterdi. Yılbaşı hediyesi olarak satın alınan bilgisayar donanımlarının yüzde 35'i CD-Yazıcılar ve DVD sürücüler oluşturuyor. Geriye kalan hediyelerin hiç de azımsanamayacak bir kısmını da bu hediyelerle birlikte kullanılabilecek müzik ve program CD'leri ve PC oyunları oluşturuyor.

Ancak geliştirilmiş kopyalama engelleme mekanizmalarının bu güzel yılbaşı hediyelerini anlamsızlaştırabileceği de unutulmamalı.

CHIP, kullanıcılara bu konuda yardımcı olmayı ve yol göstermeyi hedefliyor. Patch ve cracklerin, CD'leri kopyalamak için kullanılması telif haklarına zarar verir. Oysa tamamen yasal yollara başvurarak, herhangi bir patch

veya crack kullanmadan kopyalama güvenlik mekanizmalarını aşabilirsiniz.

Birebir kopyaların oluşturulması doğru yazılım ve donanımla güçlendirilmiş sistemler gerektiriyor. Sonuçta her yazıcı çalıştırılabilmesi için bir programa ihtiyaç duyduğundan CD yazıcıların tercih edilmesinde CloneCd gibi en çok kullanılan yazılımlarla uyum önemli rol oynuyor. CHIP, bu yazıda size CD yazıcı sipariş formunuzu doldurmanızda da yardım etmeye çalışıyor.

Yazılımları ücretsiz olarak temin edebilmek

Şayet sisteminize daha önceden bir yazıcı eklediyseniz, size uygun programı bulmak için yazılım incelemelerimize bir kez göz atmanız yeterli. Gerekli programların deneme sürümlerini

download sitelerinden indirebilirsiniz. Size bu yazılımlar yardımıyla yasal ve orijinallerinden ayırt edilemeyen mükemmel kopyalar oluşturmanın yollarını göstereceğiz.

Profesyonel bir CD kopyalama istasyonu için gelişmiş bir sisteme ihtiyacınız var. Yaklaşık 1 gigabaytlık sabit disk alanı ve iki yıldan daha eski olmayan bir yazıcı yeterli olabilir. Etkin kopyalama engelleme mekanizmalarının aşılması için daha yeni, özellikle Raw-Disc-at-Once (RAW-DAO) ile donatılmış yazıcılar gerekli.

RAW-DAO, kopyalama korumasını da beraber kopyalar ve yazılım bu sayede orijinalle kopyası arasında farkı bulamaz. Bu konudaki diğer ipuçlarını daha önceki CHIP sayılarında bulabilirsiniz.

MG - KB / Ozan Ali Dönmez (ozand@yahoo.com)

Kopyalama Koruması: Yasal ve Yasak Olanlar

Kopyalama koruma mekanizmaları geliştiren firmalar ve bu mekanizmaları kıran kullanıcılar, tavşan kirpi oyununa benzer bir oyuna konu oluyorlar. Kopyalama engelleyici sistemlerin yenileri uzun aralıklarla piyasaya çıkar ve CD kopyalayıcıları tıpkı bir sırtlan gibi bu yeni CD'ye atılırlar. Pek çok durumda bu yeni metotların aşılması birkaç gün bile bulmaz.

Büyük oyun firmalarından birinin sahibi ürünlerinin piyasaya sürülmesinden bir hafta sonra kopyaların hacker'ların Warez sitelerinde yer almasından şikayetçi olmadığını esprili bir söylemde belirtebiliyor. Çünkü yazılım o ana kadar yeterince satış hacmine ulaşmalı.

Koruma mekanizmalarını aşan CloneCd Hacker'ların gözdesi

Şu sıralarda kopyalama araçları son derece sıradan bir PC ile bile bire bir kopyaların yapılabilirdiği olgunluğa erişti. Ancak kopyalama araçlarının hazırlayıcıları tercihen arka planda kalıyor, çünkü güçlü yazılım endüstrisi karşısında büyük bir korku duyuluyor. Ufaklık bir yazılım, milyonlarca dolarlık bir yatırımı boşa çıkarabiliyor.

Yine de bu durum yazılım sektöründe açıklığa kavuşmamış olmalı ki bir çok oyun üreticisi parasını pahalı kopya koruma yöntemleriyle kaybetmeye devam ediyor. Endüstri ufak bir kazanç beklentisi içinde pratikte hiç bir işe yaramayan mekanizmalar için CD başına 20 cent civarı sonuçta kullanıcıya yansayan kalemlerden biri.

Bir çok önemli yazılım ve oyun resmi satış başlamadan önce yasadışı Warez

sitelerinde bulunabiliyor. Özellikle CloneCD image'lerinin olduğu sayfalar mantar gibi çoğalıyor. Benzer şekilde olanlardan farklı olarak bu dijital sabit disk sunuları binlerce kopyalamada bile kalitesini kaybetmiyor.

Herhangi bir profesyonel yazma donanımına ve internetten taranılması gereken cracklere ihtiyaç kalmıyor. Sadece kopyalama yazılımını internetten indirerek uygun yazıcı ile klonlar yaratılabiliyor.

Yasal düzenlemeler:

1 program CD'si, 7 müzik CD'si

Avrupa hukuku, yazılım ve müzik CD'leri için farklı kararlara vardı. Telif hakları, yazılım ve oyun CD'leri için bir güvenlik kopyasını meşrulaştırıyor. Sebebi satın alınan, ürünün orijinal CD zarar gördüğünde de kullanabilmesini sağlamak.

Ancak bu rakam kesinlikle bir kopya ile sınırlı, ikinci bir kopya oluşturmak yasadışı bir durum. Ayrıca bu kopyaların yakınlarla ve arkadaşlara verilmesi yasak. Program kodlarının patch ve crack'lerle değiştirilmesinin yasak olduğunuysa hepimiz zaten biliyoruz.

Müzik CD'leri için farklı bir durum söz konusu. "Dağıtım" sözcüğü hukuken karışık bir durum oluşturuyor. Müzik CD'lerinin satılması kesinlikle yasak. Oluşturulan MP3 CD'lerini de bu gruba dahil edebiliriz ama kopyalanan CD'lerin yakınlarla, dostlara verilmesinin dağıtıma girip girmediği tartışılıyor. Şu anda bir müzik CD'sinin kişisel kullanımı için 7 kopyasının oluşturulması mümkün. Tıpkı oluşturulan MP3'ler gibi.

TEMEL BİLGİLER

Kopyalama Koruması Mekanizmaları

İlk etkili koruma yöntemi disketlerin kullanıldığı dönemden günümüze uzanıyor. Commodore 64'ün bilgisayar oyunları iddialı bir kopya koruma mekanizmasına sahipti. Yine de bu çabucak crack'lerle aşıldı.

CD'ler için koruma yöntemleri uzun süre gereksiz kaldı. CD yazıcı sayısı bir elin parmaklarını geçmiyordu ve boş CD'ler orijinallerinden daha pahalıydı. Yazıcı satışlarındaki patlamalar ve tepetakla düşen CD fiyatları üreticileri etkili koruma ölçülerinde düşünmeye yöneltti.

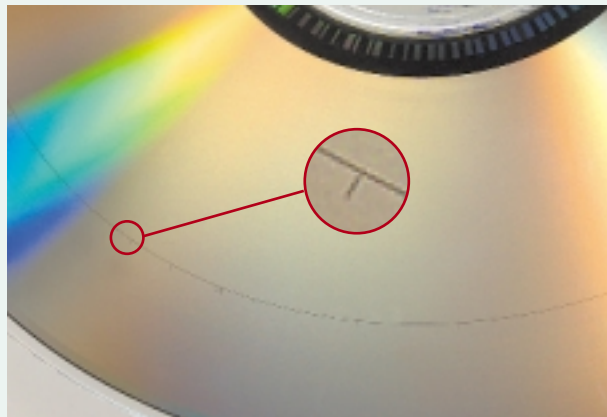
Eski yöntem: CD'leri kapasite üstü kullanmak. Baskı yönteminde CD'lerin 650 megabayttan daha fazla kapasitesi var. Ancak eski CD yazıcılar 650 megabayt sınırını aşamıyorlar. Bu sayede CD'nin tam olarak kopyalanması imkansızlaşıyor. Artık bu koruma yöntemi işe yaramıyor çünkü CD'lerin limiti 99 dakikaya kadar yükseldi.

Yeni yöntem: RAW-DAO yazıcılarının geliştirilmesinden sonra hiçbir koruma metodunun engelleyici bir şekilde kullanılamadığını söyleyebiliriz.

CDilla Safe Disc, basit ama sıkça kullanılan bir koruma yöntemi. Safe Disc ile CD'nin ilk bloğu kasten hatalı kaydedilir. Ancak artık Nero ve WinOnCD gibi kolay bulunur programlar bile bu yazılımları internetten indirilebilecek uygun patch'lerle çalıştırabiliyor.

Daha zor aşılabilir koruma mekanizmaları **LaserLock** ve **CD Lock** gibi olanlar bu korumaya sahip bir CD'de gizli yazılmış bir tanım var. Bu verinin okunması denendiğinde lazer takılıyor ve sistem çöküyor. SecuRom gibi çalışan komplike mekanizmalar Subchannel ve kandiran dizinler kullanıyor. Baskıda SecuRom belli bir işareti master'a basıyor. CloneCD bu korumayı onu da beraberinde kopyalayarak aşıyor.

Kısaca şu an için Clone CD'nin üstesinden gelemediği etkin bir kopyalama koruması henüz bulunmuş ve CD'lerde uygulanmış değil.



Zorlu kopyalama koruması: Normal CD sürücüler ikinci izi okuyamazlar

Yazılım: En İyi Kopyalama Programları

CloneCD 2.8.4.2



- + Referans gösterilen kopyalama programı
- + İstenildiği sıklıkta kopyalanabilir imajlar
- + İnternette çok sayıda image
- + Özel donanım gerektiriyor

Fiyatı: 50 Dolar (tam sürüm)
www.elby.de

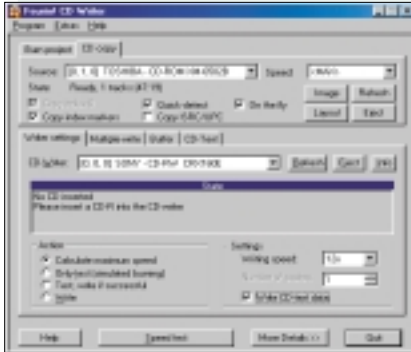
CDRWin 3.8C



- + RAW-DAO kopyalayıcı
- + 99 dakika CD yazabiliyor
- + Pek çok yazıcıyı destekliyor
- + CloneCD'den daha hatalı

Fiyatı: 45 Dolar
www.cdrwin.com

Feurio 1.52



- + Hızlı audio kopyalama
- + MP3 desteği
- + Maksimum CD kapasitesi kullanımı
- + Zor kullanım

Fiyatı: 20 Dolar
www.feurio.com

WinonCD, Easy CD-Creator ve Nero gibi programlar OEM sürümleriyle birlikte neredeyse her yazıcıyla birlikte kullanıcıya ulaşıyor. Önemli dosyalarının güvence altına alınması için bu programlar yeterli. Ancak CD'lerde kopyalama koruma mekanizmasına rastlarsa yazıcınız sizi kopyalardan mahrum bırakıyor. Bu aşamada profesyonel yazılımlara ihtiyacınız var:

Clone CD 2.8.4.2: Koruma mekanizmalarının başlıca katili

CloneCD pratikte her kopyalama korumasını aşabiliyor. Program okuma, yazma, silme, kopyalamadan ibaret 4 fonksiyona sahip. Ancak bunları mükemmel başarıyor. Buradaki fikir yeni değil ancak dahice sunulmuş. CloneCD hata düzeltmeyi atlıyor ve tüm CD'yi bit bit, teker teker okuyor ve sonradan sınırsız sayıda çoğaltılabilir CCD-image'ları oluşturuluyor. CloneCD kopyalamayı çocuk oyuncağı haline getiriyor. Özellikle detaylı ayarlamalar gerektirmiyor. Yalnızca beş özellik seçebiliyor. Tek kısıtlama: CloneCD'nin shareware sürümü yazma hızı ikiyle sınırlı ve sıkça uyarı mesajları devreye giriyor. En büyük eksiysiye kısıtlı sayıda CD-sürücüyü, sadece en yenilerini desteklemesi. Ancak yeni çıkan sürümlerle birlikte sürekli olarak piyasadaki daha çok CD yazıcıyı destekliyor. CloneCD'nin desteklediği CD yazıcıların listesine www.elby.de/clonecd/english/hardware.htm adresinde bulabilirsiniz.

CDRWin 3.8C: Kopyalama makinesi

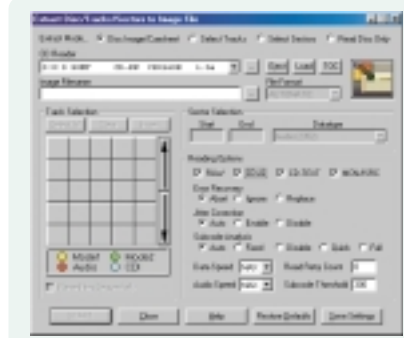
CloneCD yetersiz kaldığında, donanımınızı desteklemediğinde CDRWin en uygun alternatif. Bu profesyonel araç CD'lerin çoğaltılmasına yoğunlaşmış. CDRWin RAW-DAO modunda CD'yi bloklar halinde okuyup çoğaltılabilir image'lar olarak sabitdiske aktarır. Yazılım bu bağlamda bir çok faydalı araç içeriyor. CDRWin ISO Image'larıyla mükemmel çalışıyor. Uygun donanım mevcutsa 99 dakika CD'leri yazarak tek CD'ye 1 gigabayt veri depolayabilen nadir yazılımlardan. Ancak 99 dakikalık bu CD'lerden bulmanız biraz zor.

Bu yazılım MP3 kullananlar için audio fonksiyonlarına sahip ve daha önce-

den MP3e dönüştürülmüş müzikleri Audio CD'ye dönüştürebiliyor. Ne yazık ki program pek kullanışlı değil. Çok sayıda ek özellik ve düğme ancak çok sık kullanımlardan sonra anlamlı hale geliyor. Demo sürümü yazıcıyı tek hıza mahkum ediyor. CDRWin'in desteklediği CD yazıcıların listesini www.disc4-you.com/cdr/goldenhawk/laufwerke.html adresinde bulabilirsiniz.

Feurio 1.52: Müzik CD'lerine yoğunlaşmış bir yazılım

CD yazma programları içinde Feurio müzik konusunda tam bir uzman. Müzik CD'leri üretmek istiyorsanız aklınıza gelebilecek herşey bu yazılıma dahil. Program ses dosyalarını dönüştürüyor,



Basit ama işlevsel: CDRWin küçük ama kullanışlı bir program.

yazıyor, edit ediyor ve düzeltiyor. Bu bağlamda Feurio'nun bir Sound Editor programının işlevselliğine sahip olduğunu söylemek mümkün. İlk bakışta kalabalık arabirim kullanışsız alt menülerle birlikte hakim olunamaz görünebilir. Programın parametre menüsü bile tek başına elliden fazla ayar içeriyor. Program MP3 Decoding ve WinAmp Playlist benzeri CDDb- Internet Database desteğinin yanı sıra görsel bir Wave-editor içeriyor. Gözde özellikler CD kapasite testi ve fazla yazma fonksiyonu. CD'leri son bayta kadar doldurabilirsiniz. Feurio 1.52, 99 dakikalık CD'leri bile bir seferde dolduruyor. Demo sürümünde, her yazmayla birlikte yazma hızı azalıyor. Ek modül olarak yazılım hızlı bir "On the fly" kopyalama fonksiyonuna sahip.

Önümüzdeki ayın CHIP CD'sinde tüm bu programların en son deneme sürümlerini bulabilirsiniz.

Veriler: Program ve Oyun CD'lerini Kopyalamak

Yazılım ve oyun CD'leri için önerimiz aynı. CloneCD veya CDRWin'le kopyalamak. Bu araçlar bire bir kopyalar oluşturur ve böylece yasadışı patch'leri aramanın sinir bozuculuğu ve onları indirme süreci es geçilir. Bir kopyanın başarılı olması için CloneCD'nin okuma modundaki "Read subchannel data from audio tracks" ve "Read subchannel data from data files" seçeneklerini etkinleştirmelisiniz.

CD okunması sırasında hatalar, sürücüyü etkili bir şekilde frenler. 32 hızlı bir sürücü kopyalama koruma mekanizmalarının kasıtlı hataları nedeniyle CD'nin yüzde birlik bir kısmı için bile 1 saatten fazla zamana ihtiyaç duyar. Bu yüzden biraz sabırlı olmanız gerekir. Okuma hızını bire indirirseniz yazıcı her hatada frenlemez ve gerçekte hız artışı sağlanır. Daha yüksek hız için "Intelligent Bad Sector Scanner" seçeneğini açın ancak bu bazen kopyalama-

KONSOL OYUNLARI

Sony Playstation CD'lerini Kopyalamak

Playstation 1 oyunları hala aşılammış bir kopyalama koruma mekanizmasına sahip. CD'nin iç kısmında görünmez bir kodlama var. Yine de prensipte her Play Station oyunu kopyalanabilir: Elbette sadece orijinal oyunun güvenlik kopyasının elde edilmesi için. Bu işlem için en uygun yazılımlar CDRWin ve CloneCD. Kopyalanan CD'lerin Playstation'da çalışması için multinorm desteği gerekli. Korumanın aşılabilmesi MOD Chip adı verilen, sonradan takılan bir chip'ten geçiyor. İnternet üze-

rinden bu chip'e ve kullanım kılavuzu ile devre şemasına ve montajına ulaşılabilir. www.playstationextra.com Biraz lehim yeteneğiyle chip'i Playstation'a takabilirsiniz. Dikkat Play Station kassası açılınca cihaz garanti dışı kalır. Bu sayede cihaz kopya CD'leri de okuyabilir.

Carbon CD-R'lar:

Orijinal PlayStation CD'leri gibi koyu siyah.



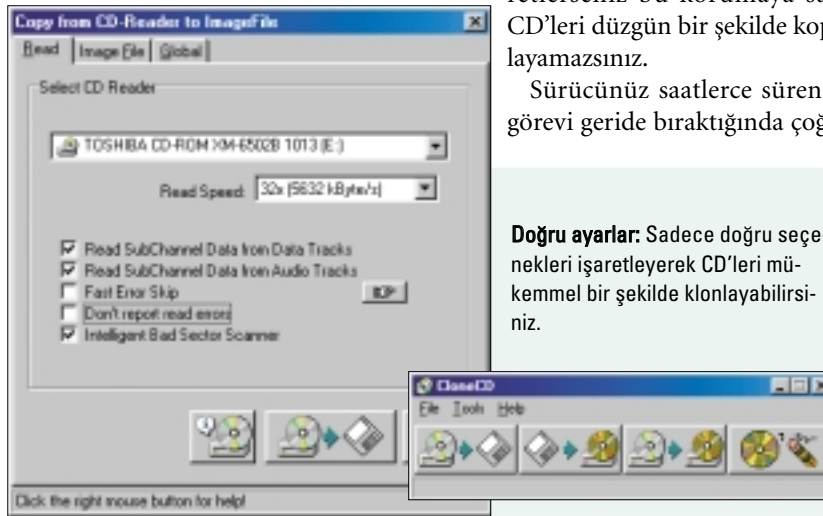
yı boşa çıkarabilir. Bir diğer seçenek "Fast Error Skip"tir.

Dikkatli: yaygın kullanılan kopyalama koruma mekanizması Safe Disk'te, bozuk sektörler kullanılır. Bu seçeneği işaretlerseniz bu korumaya sahip CD'leri düzgün bir şekilde kopyalayamazsınız.

Sürücünüz saatlerce süren zor görevi geride bıraktığında çoğun-

lukla kopyalanabilir bir CCD image oluşturulmuştur. Bu image defalarca yazılabilir. CD'ye yazma işlemi ise okumaya göre çok daha basittir. "Write CD"ye tıklayın ve yazılacak "CCD Image" dosyasını seçin. Write sekmesinde "Don't Repair SubChannel Data" ve "Always close last session" seçeneklerini işaretleyin. Şayet yazıcınız "Burn Proof" destekliyorsa bu seçeneği de burada etkinleştirin. Son session'ın daima kapatılmasını sağlayan desteği açın

Deneyimsiz CloneCD kullanıcıları ve kullanımı daha zor CDRWin için CloneCD Games Database gibi adreslerde (www.mod.myokay.net) her oyun için açılması gereken seçenekleri gösteren veri tabanları bulunuyor. Bir adım ötede Copy Protection Detection var. Bu araç kopyalama koruma mekanizmasını ve uygun kopyalama yöntemlerini tanır.



Doğru ayarlar: Sadece doğru seçenekleri işaretleyerek CD'leri mükemmel bir şekilde klonlayabilirsiniz.

İPUÇLARI

Program ve Oyun CD'leri Kopyalamak

En uygun CD-R: Yazılımlar çabuk eskir. Bu yüzden kullanıcılara yüksek fiyatlı markaların CD-R'larından uzak durmalarını öneririz. Tercihiniz 74 dakikalık CD-R'larla fazla fiyat farkı bulunmayan 80 dakikalık CD-R'lardan yana olmalı. Emin olun bazı CDler için, 650 MB üzeri kapasite kopyalamanın tek yolu. Dosyaların depolandığı CD'lerde CD-R'ın rengi hiç önem taşıyor.

Güncel FirmWare: Mükemmel bire bir kopyalar yazıcı en güncel firmware'le

donatıldığında mümkün. CD'nin üzerinde çukur tepeler arası ufak hatalar CD'yi okunmaz hale getirebilir.

Bu yüzden düzenli olarak CD yazıcınızın en yeni firmware'ini yükleyin. www.ahead.de/en/firmware.htm adresinde en güncel firmware linklerinin listesini bulabilirsiniz.

Güncel program sürümü: Profesyonel kopyalama yazılımları hemen her ay güncellenir.

Bu nedenle kullandığınız yazılımın sürümünü düzenli olarak kontrol etmekte

faida var. En yeni Burn-Proof -Yazıcı'ları yazılımların bir çoğu ancak güncel sürümlerinde destekliyor.

Disket kopyalama makinesi: Disketler belki geçmişte kaldı ama VGA Copy hala en iyi disket kopyalayıcısı olma özelliğini koruyor.

Özel formatlardaki disketleri kopyalayabilmek için bu programı www.vga-soft.de/produkte/vgacopy.html adresinden indirebilirsiniz.

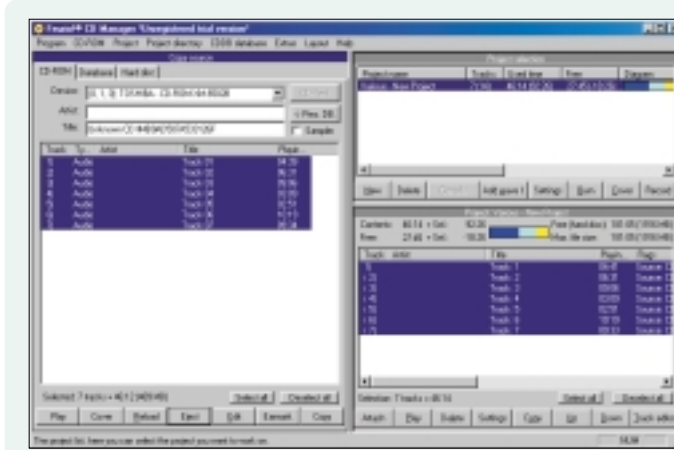
Müzik: Audio CD'leri Kopyalamak

Müzik CD'leri diğer veri CD'leriyle kıyasla kötü bir hata düzeltme sistemine sahip. Bu nedenle düzeltme çok büyük okuma ve tarama performansı gerektiriyor. Kötü CD sürücülerde hız bire bile iniyor.

Audio CD'lerin hızlı okunması için

lirsiniz.

Müzik endüstrisi PC'nin ona sunduğu olanakları fark edene kadar çok zaman kaybettiye de şimdilerde müzik CD'lerini multimedya özelliklerinden faydalanarak hazırlıyor. Artık albümlere ekran koruyucular ve multimedya



Profesyoneller için Audio yazıcı: Feurio tam 50 ayarı ile her müzik CD'sini mükemmel ses kalitesinde kopyalayabiliyor.

Feurio, Audiograbber ve Windac gündeme gelen program isimleri. Her üçü de CDDb Internet-Title Bank'la bağlantılı. Bu verileri CD-Text formatında CD'ye kopyalayabilirsiniz.

Audio CD'nin gelişmiş müzik setlerine yerleştirilmesi durumunda ekrana şarkı ismi ve yorumcusu gelecektir. Wave formatında okunan müzik CD'lerinin çoğaltılması için WinOnCD veya Nero gibi standart programlardan yararlanabilirsiniz. Feurio'ya çok yönlü kullanıma sahip bir CD writer entegre edilmiş. Program bir kapasite testine sahip. Bu sayede CD'ye kaç parça daha ekleyebileceğinizi görebilirsiniz.

klipler ekleniyor. Madonna'nın Maxi Music DVD'si videoların da izlenebildiği bu alandaki en önemli örneklerden biri.

Özel dosyaların her müzik setinin CD Player'ında çalınabilmesi için CD-R'ların CD-extra formatında yazılması gerekir. Bu formatta audio track'ler standartların aksine verilerin önüne konur. Bu nedenle WinOnCD'de bir "CD Extra Project" açılmalıdır. Her parçayı yazma penceresine taşımak istemiyorsanız CD'leri CloneCD ile daha kolay ve daha hızlı yazdırabilirsiniz. Hızı düşüren hata düzeltme fonksiyonunu devre dışı kaldığında CD'ler rekor

MP3 ENCODING

Müzik CD'lerini MP3'e Dönüştürmek

MP3 formatı bilgisayar kullanıcılarını, depolama sorunlarından ve her seferinde sürücüdeki CD'yi değiştirmeye zorunluluğundan kurtarmak için yaratılmıştır. Kısa bir süre sonra her CD çalar MP3'leri desteklemeye başlayacak. Daha şimdiden Yamakava ve Philips'in setleri MP3 CD'lerini problemsiz çalabiliyor. Audio CD'lerin MP3'e dönüştürülmesi son derece basit ve tek kuruş maliyet getirmeyen bir yöntem.

Freeware bir yazılım olan Music Match Jukebox'a, Fraunhofer'in Codec'inin tam versiyonu entegre edilmiş. Options/Settings/Recorder'dan Mp3 hedef dizini oluşturun. CD kalitesindeki 128 kbps'lik sıkıştırma oranını seçin. CD-Recording mode'da digital error correction aktive edilmelidir. Daha yüksek kaliteyi değişken Bitrate'le (VBR) sıkıştırma sunar. Audio CD'yi takın ve recorder penceresini açın. Dönüştürme işlemini rec butonuyla başlatın. Program MP3'leri belirlenen dizinde oluşturmaya başlayacaktır. Kısa bir süre sonra CD, MP3 dosyaları olarak sabitdiskteki yerini alacaktır.

hızda kopyalanır.

Yazma işlemi öncesinde CloneCD'nin okuma menüsünden (Read) sadece "Read SubChannel Data From Audio Tracks" seçeneği etkinleştirilmelidir.

TEMEL BİLGİLER

Müzik CD'lerini Kopyalamak

En uygun CD-R: Audio CD'lerdeki hata düzeltme gereksinimi veri CD'lerinde çok daha az olduğundan CD-R'nin kalitesi birinci derecede önemli değildir. Ancak CHIP, yine de 100 yıla kadar saklanabilmeleri nedeniyle altın CD-R'lar kullanmanızı önerir. Audio CD'de hatasız kayıtlara rağmen seste bozulmalar varsa kullandığınız CD-R'nin rengini değiştirin. Her CD sürücü gerçekten de bir başka CD türünü diğerlerinden üstte tutar.

TAO yerine DAO: Müzik CD'lerini Disc

at Once modunda yazın. Bu sayede müzik parçaları arasına sinir bozucu seslerin girmesini tamamen engellersiniz. Bu modun tek olumsuz yanı CD'ye sonradan parça eklenememesi.

Sistemi ayarlamak: Burn-Proof teknolojisini destekleyen yazıcıların çoğu yüksek fiyatlarla satışa sunuluyor. Bu nedenle buffer'ın tıkanması CD-R'ların en büyük düşmanı.

Ekran koruyucu, power management, virüs tarama programları ve gizlice çalışan MS-Office uygulamaları

buffer'ı en fazla dolduranlar. Sabitdisk zaman zaman Defrag yardımıyla birleştirmek CD-image'ların daha kolay oluşturulmasını sağlar.

Sarsıntıları engelleyin: Sürücüyü bilgisayarınıza sıkıca monte etmelisiniz. Üst üste gevşekçe yerleştirilmiş iki CD-sürücü CD-R'ların yazılmasında sorunlara yol açar. CD'leri çoğaltırken nasıl yazılımları kurcalamamanız gerekiyorsa donanımlara da dokunmamalısınız. Aksi halde bozuk yazılmış CD'lerin önüne geçemezsiniz.



Gimp'e Karşı Photopaint

Linux Altında Resim Düzenleme

Gimp sayesinde Linux kullanıcılarının, özellikle Photopaint gibi bir yazılımın da güçlü bir rakip olarak ortaya çıkmasının ardından, ne Windows'a ne de Mac'e ihtiyacı kalmayacak.

■ Linux, sunucu işletim sistemi olarak üstün özellikleriyle ününü geniş bir alana yaymayı başardı. Masaüstü bilgisayarlarda Microsoft tekelinin önüne geçip geçemeyeceği ise daha çok şu andan sonra verilecek desteğe bağlı görülüyor. İlk olarak kullanıcılar, işletim sistemi üzerinde, örneğin doğru ve ihtiyaçları en iyi şekilde karşılayacak resim düzenleme programları gibi, geniş kullanım alanına sahip yazılımların bulunmasını istiyorlar.

Linux altında resim düzenleme yazılımı olan Gimp ise gerçek bir klasik olarak görülüyor. Gimp, Photoshop gibi (Windows ve Mac) profesyonel yazılımların özelliklerini ücretsiz sunarak bulunduğu yeri gerçekten hak ediyor.

Gimp, GPL yazılım lisansı altında yer alıyor ve kendini hızla geliştiriyor. Tam sürümün 1998 yılında sunulmasının ardından diğer işletim sistemlerin-

de yer alan grafik yazılımlarına rakip olmayı başardı. İlk günlerde yazılım üzerinde sadece iki programcı çalışırken şimdi ise tüm dünyadan yüzlerce programcının emeğini yansıtıyor.

Gimp standart olarak tüm Linux sürümlerinde bulunuyor. Güncel sürümüne sahip olmak istiyorsanız ücretsiz olarak dağıtılan kaynak kodlarını internetten aldıktan (www.gimp.org) sonra derlemeniz gerekiyor. (1.1.25 sürümü 11 Mbyte).

Corel Photopaint temelinde Linux için bir Windows yazılımı

Corel Photopaint 9'un piyasaya çıkmasıyla birlikte Gimp gerçek bir Linux rakibi edinmiş. Ücretsiz dağıtımına göz yuman Kanadalı yazılım firması Corel ise daha önceden Wordperfect Office 2000 için uygulanan stratejiyi kullanıyor, yani Linux için özel bir programlama yapmaksızın, Windows sürümünün ol-

dukça benzeri bir sürümü sunuyor.

Windows yazılımı Linux altında çalıştırıldığı için Windows-Emulator Wine'a ihtiyaç duyuluyor. Corel programcıları geçmiş yıllarda GPL programları üzerinde ortak çalışma yaptıkları için Photopaint ile birlikte ihtiyacınız olan sürümde geliyor.

Photopaint yazılımı Corel Draw Graphics Suite içerisinde CD üzerinde yaklaşık 200 dolardan satılıyor. Lisans bedeli ödmeden aynı yazılıma internet aracılığıyla <http://linux.corel.com> adresinden ulaşabilirsiniz. Yine de uygun bir internet bağlantısı ve güçlü bir sabra ihtiyacınız olacak, çünkü Gimp sadece 11 MByte iken Corel paketi 90 MByte dosya boyutuna sahip. Büyük kaynak kodu çevresinin iyi ya da kötü yanlarını ve Windows dünyasının beraberinde getirdiklerini CHIP karşılaştırma testinin ileriki sayfalarında daha iyi göreceksiniz.



1. Araç Gereçler ve Renk Paleti

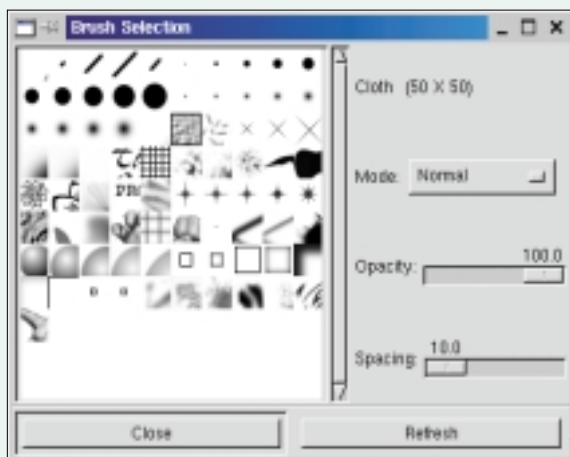


Gimp üzerinde yer alan araçlar Photoshop modeline dayanıyor, fakat daha fonksiyonel oldukları söylenemez.

Gimp'i başlattığınızda zararsız bir arka plan penceresi açılıyor. Bu pencere üzerinde kullanıcının ekranda kolayca paylaşırabileceği pencereler bulunuyor. Böylelikle bir dosya açtığınızda geniş bir alanda çalışabiliyorsunuz. Fakat basit geometrik şekiller yaratmak için önce seçim sonra da doldurma aracını kullanmanız gerekiyor. Corel bu durumda daha iyi bir çözüm sunuyor.

Tüm diğer fonksiyonlara ana pencereden kolaylıkla ulaşıyor. Çift tıklama ile araç ayarları karşınıza geliyor. Bazı düğmeler birçok özelliği üzerinde bulunduruyor. Böylelikle boyutlandırma için kullanılan düğme aynı zamanda döndürme, kesme ve şekillendirme işlemleri için de kullanılıyor.

Çizim efektlerinde de bazı zayıflıklar görülüyor. Örneğin kullanıcı sprey, fırça ya da kalem gibi özellikler kullanabilirken bu konuda Corel daha fazla imkan sunuyor.



Büyük benzerlik: Gimp araçları Photoshop'un fonksiyon alanına oldukça büyük bir benzerlik gösteriyor.

Fırça efektlerinde diğer yazılımlara yenildiğini de kabul etmek gerekiyor. Bu bölümün biricik özelliği Photoshop yazılımından tanıdığımız "Smudge" parmağı efekti. Fakat Gimp geliştiricileri 1.2 sürümünden sonra yazılıma yeni fırça efektlerini dahil etmeyi düşünüyorlar. Gimp böylece daha zengin araç gereçlere sahip olacak ve rakipleriyle daha iyi boy ölçüşebilecek.

Photopaint'de olduğu gibi renk seçimini kolayca yapmak için renk paleti penceresini kullanabilirsiniz. Fakat yine de paletin ayarları Photopaint yazılımındaki kadar konforlu gerçekleştirilemiyor. Bunun için örneğin altın



Photopaint: Photopaint araçları fonksiyonel kullanım imkanı sunuyorlar. Çok kullanışlı paletler de övgüyü hak ediyor.

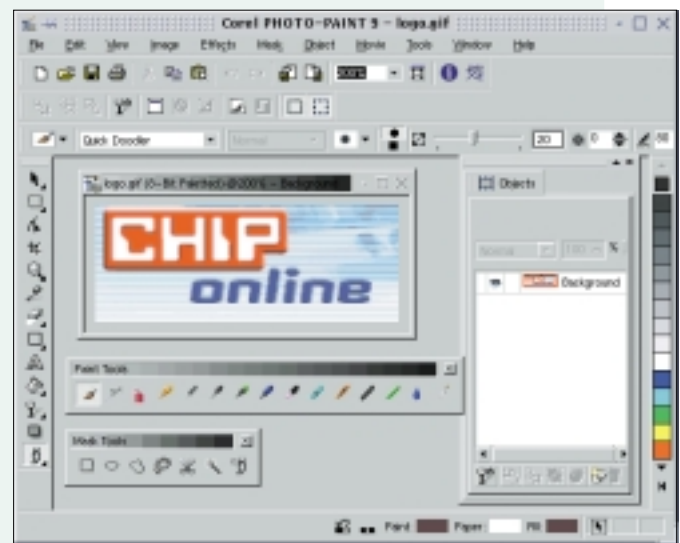
Yazılım arka planı çerçeve olarak kullanıyor. Buna karşın araçları alandan uzaklaştırıp özgürce yerleştirebilirsiniz. Program penceresi oldukça dolu ve karmaşık bir yapıya sahip. Birçok yerde bulunan düğmelerin açıkça hangi özellik için kullanıldıklarını anlamak mümkün değil. Üzerlerinde beliren kısa açıklamalar ise biraz olsun yardımcı oluyor.

Resimler için çoğu zaman programın dolu olan alanı yeterli olmuyor. Wine-Emulator de yazılıma hız konusunda kötü etki ediyor. Hızlı ve akıcı bir çalışma için Photopaint bol RAM'e sahip hızlı işlemcili bir bilgisayar gerekiyor.

Tüm çizim fonksiyonlarını barındırmak için araçlar daha sonradan diğer özelliklere geçebileceğiniz Pull-Down menüler kullanıyor. Arabirime alıştıktan sonra zarif özelliklerin kullanımı gerçekten kolaylaşıyor. Örneğin nesnelere kolay bir araç yardımıyla gölge efekti ekleyebilirsiniz.

Fırça efektlerinde ise Photopaint tüm önemli çizim araçlarını gerçekçi olarak taklit ederek açık farkla önde gidiyor. Gimp'inse bu bakımdan kuşkusuz telafi edilmesi gerekiyor.

Renk seçimi ekranın sağ yanında yer alan pencereden düzenli olarak gerçekleştirilebiliyor. Photopaint çok fazla hazır palet içermese de, örneğin CMYK ve pastel tonlar gibi önemli paletlere sahip. Bu yüzden Photopaint'in baskı öncesi için daha uygun olduğu söylenebilir.



Araç kutusu: Kullanıcılar arabirime alıştıkları takdirde düzeltme ve seçim işlemleri oldukça kolay gerçekleştirilebilir.

2. Efektler ve Sharpen/Blur Özelliği



Gimp: Efekt alanında da Gimp Photoshop'a özeniyor. Hatta yeni ve daha iyi eklentiler ile bir adım öne çıkıyor.

Gimp'in efektleri basit blur efektlerinden karmaşık IFS-Fraktal kompozisyonlara kadar uzanıyor. Nefes kesen bir Render-Engine'a sahip Gflare efekti ise geniş bir palet ile ışık yansımalarını bir araya getiriyor. Resimlerine farklı bir ressam havası katmak isteyenlere ise Gimpressionist yardımcı oluyor. Gimp bütün bu özelliklerle birlikte Photopaint'e göre daha iyi bir performans sergiliyor.

Gimp'e eklenen pluginlerle programın fonksiyon yelpazesi oldukça genişliyor. Bunlara ek olarak Script ve PerlFu eklentileri bulunuyor. Bu eklentiler ile kullanıcılar örneğin kahve lekesi gibi şaşırtıcı efektler gerçekleştirebiliyorlar. ScriptFu ve PerlFu eklentilerini internet üzerinden edinebilir ya da Gimp üzerine programlama bilginizi kullanarak kendiniz yazabilirsiniz. Bu programlama dili size başta zor gelebilir. Ancak sonuçta otomatize edilmiş pluginlerinizi başkalarının da kullanımına sunabilirsiniz.



Photopaint: Corel'in efekt yelpazesi nitelikleri, nicelikleri kadar olmasa da oldukça zengin ve etkili. Yine de Gimp'le baş edemiyor.

Photopaint'de Photoshop Filter Factory etkisi görülüyor. Şu an piyasada binlerce filtre bulunuyor fakat ne yazık ki her üç filtreden biri diğerine benziyor. Efektlerdeki benzerliklere bakacak olursak Gimp kullanıcılarının daha özgür olduklarını söyleyebiliriz.

Yeni başlayanlar için Photopaint iyi bir yol gösterici. Örneğin taş duvar efektiyle bir duvar elde edebilirsiniz fakat, aynı zamanda bir piksel fazlasını yapamazsınız. Bunların yanında Photopaint bir çok temel çizim fonksiyonunu da içeriyor.

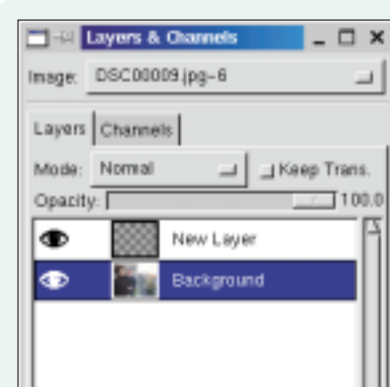
Ancak gerçekleştirilebilen efektlerin çoğunda, sonuçta değişiklikler meydana getirebilecek çok az ayar imkanı verilmiş. Gimp bu yüzden bu konuda çok özenli davranıyor ve işin uzmanı olan Photoshop'un izinden gidiyor. Böylelikle Gimp, kullanıcıların birkaç tıklamayla istedikleri sonuca ulaşmasını sağlıyor.

3. Katman Fonksiyonları ve Kanallar



Gimp: Katmanların ve kanalların yönetimi Photoshop modelindeki gibi gerçekleştiriliyor. Ne yazık ki CMYK renk modeli bulunmuyor.

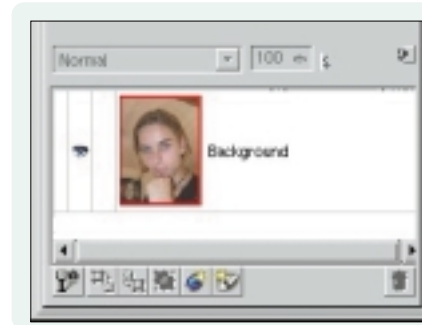
Seçilmiş alanların işlenmesi için farklı katmanlara (Layer) ihtiyacınız olacak. Katmanlar resim alanı üzerinde üst üste birkaç tane olmak üzere yer alabilirler. Katman yönetimi Gimp içerisinde Photoshop'dan alıştığımız şekilde gerçekleştirilir. Bununla birlikte katman efektlerinin kalitesi de Photoshop ile karşılaştırılabilir. Bu efektler konforlu ve hızlı kullanım için uygun olmasalar da kullanıcı tarafından kolaylıkla tanımlanan bir çeşitliliğe sahiptirler. Katmanlar için Gimp'de örneğin bir katmanı diğerine yapıştırmak ya da üzerine çıkarmak için uygulama filtreleri de bulunuyor. Gimp, Alpha kanallarıyla çalışmaya da oldukça müsait. Fakat ne yazık ki Pre-Press uygulamaları için gerekli olan CMYK ya da diğer önemli renk modellerini içermiyor.



Katmanlar: Görsel olarak farklılıklar bulunuyor, fakat fonksiyonlar yönünden katman yönetimi Gimp'e benzerlik gösteriyor.



Photopaint: Corel'in resim düzenleme yazılımı Pre-Press için gerekli fonksiyonları sunarak kullanım alanını genişletiyor.



Gimp'de katman yönetimi: Photoshop kullanıcıları büyük benzerlik sayesinde yabancılik çekecekler.

Photopaint de Gimp gibi kolay katman fonksiyonlarına sahip, ancak sadece yönetim görsel olarak biraz farklılık gösteriyor. Photopaint'in filtre katmanı yaratma yeteneği de artı bir özellik oluşturuyor. Bu durumda herhangi bir efekti resim üzerine yerleştirebilir ve daha sonraki bir zamanda resim üzerinde değişiklikler yapılmış da olsa efekti değiştirip, kaldırabilirsiniz.

Wine ile Linux ortamına uyumluluk sağlandığı için katman menülerinin yönetim ve reaksiyon hızları Photopaint'de ancak 64 MByte'ın üzerindeki bilgisayarlarda kullanılabilir bir hal alıyor. Photopaint yazılımı RGB ve CMYK gibi iki önemli renk modelini oldukça iyi yönetebiliyor. Zaten Photopaint renk paletlerindeki üstünlüğüyle kendini Pre-Press alanında da kanıtlıyor. Sonuç olarak Photopaint'in renk kanalları ve Alpha kanallarının yönetiminde en az Gimp kadar yetenekli olduğunu söyleyebiliriz.

4. Web İçin Resim Düzenleme



Gimp: Pratik fonksiyonuyla Image-Map hazırlama yeteneği sayesinde klasik resim işleme programı Gimp artıları topluyor.

Gimp, web için bir grup özellik içeriyor. Yükleme hızının kısaltılması için resimlerin palet büyüklüklerini kolayca azaltabiliyorsunuz. Bununla birlikte Gimp, JPG dosya uzantısına sahip dosyaların kaydedilmesi sırasında sıkıştırma ön izlemesi yapabiliyor. Böylelikle resim kalitesinin en ideal boyutlara indirilmesi ve dosya boyutunun azaltılması sırasında görüşünüze danışılıyor.

Image Map'ler web üzerindeki resimlerin üzerinde tıklanabilir alanların belirlenmesi için kullanılırlar. Gimp bu işlemler için özel bir bölüm içeriyor. Kullanıcılar yazılım penceresi içerisinde basit geometrik şekiller ile tıklanabilir alanları belirliyorlar. Bundan sonra hedef adres ya da dosya belirtilerek bir HTML dosyası içerisinde saklanıyor. Yazılım tarafından hazırlanan bu kaynak kodu Image Map Gimp'den geldiği için temiz bir şekilde hazırlanıyor. Gimp aynı zamanda katmanları animasyon basamağı olarak kullanarak GIF animasyonları da üretebiliyor.



Photopaint: Corel, Gimp'deki gibi renk paleti temizleme filtreleri içeriyor. Web çekişmesi ise kararlaştırılmamış.

Photopaint yazılımı resimlerin Gimp benzeri renk paleti düzenleme ve sıkıştırma derecesi belirleme özellikleriyle web uyumu sağlıyor. Kullanıcı işlemlerin sonucunu bir önizleme penceresinden kontrol edebilir.

Image Map'ler -tıklanabilir web resimleri alanlarının belirlenmesi- Photopaint'de Gimp'den farklı bir yöntem ile gerçekleştiriliyor. Web yayımcıları katman üzerinde normal bir nesne yaratıyorlar.

Gimp'de olduğu gibi seçim alanının değişken hale getirilmesi sağlanıyor. Son olarak da dosya "Publish to the Internet" menüsü ile saklanıyor.

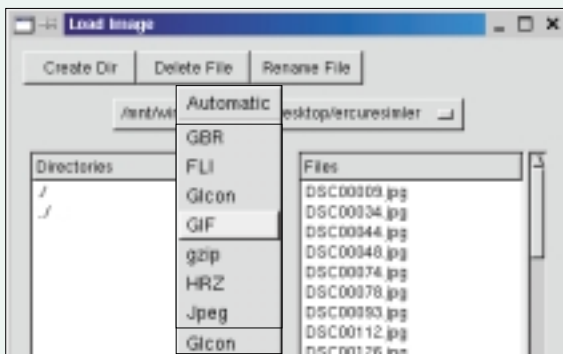
Corel programcılarını kullanıcıya hedef HTML dosyasının yazılacağı bir pencere yardımıyla yol gösteriyorlar. Bu kod Gimp'deki gibi temiz bir şekilde Corel Photopaint yardımıyla hazırlanarak isteğe bağlı olarak saklanabiliyor. Aynı zamanda GIF animasyonları da konforlu ve hızlı bir şekilde hazırlanabiliyor.

5. Dışarıdan Dosya Alımı ve Otomatikleştirme



Gimp: Linux yazılımı yabancı dosya biçimlerinin okunması konusunda çok yönlülük gösteriyor. Otomatikleştirilmiş akış ise başarılı olamıyor.

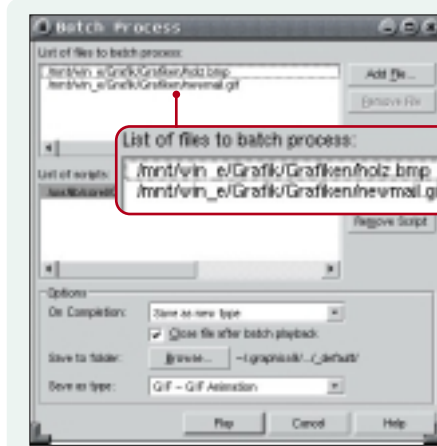
Gimp JPG, GIF, PNG, BMP, PSD, TIF ve PSP gibi en önemli 32 dosya biçimini açabiliyor. Aynı zamanda Photoshop resimlerini de sorunsuz olarak (katman bilgileriyle birlikte) okuyup çalışma imkanı sunuyor. Gimp'de Photoshop dosya biçiminde kayıt yapılamıyor. Fakat yine de PSD dosyalarını kaydedebilen bir eklenti bulunuyor. Aynı zamanda SANE arabirimi üzerinden resim tarama işlemleri gerçekleştiriliyor. SANE, Windows'un Twain arabirimi gibi işletim sisteminin tarayıcı ile iletişimini sağlıyor. Gimp'de otomatikleştirme fonksiyonu sadece Script-FU rutinlerinin yazılmasıyla gerçekleştirilebiliyor.



Import-Sihirbazı: 32 dosya biçimi Gimp tarafından okunuyor.
Kural olarak ayarlar otomatik olarak yapılıyor.



Photopaint: Photoshop formatları desteği ve otomatikleştirme Corel programını bu kategoride zirveye taşıyor.



Bir seferde:
Photopaint'de
yer alan otoma-
tikleştirme
penceresi
birçok resim ile
bir anda
çalışma imkanı
tanıyor.

Photopaint, Photoshop'un PSD formatı da dahil olmak üzere tüm önemli dosya biçimlerini okuyup yazabiliyor. SANE arabirimiyle Linux üzerinde resim tarama imkanı da sunuluyor. Gimp'den farklı olarak Photopaint çalışma sırasında otomatikleştirmeyi kolayca kullanabiliyor. Bir eklenti aracılığıyla kullanıcılar birkaç resim dosyasını işaretleyp bir defada düzenleyebiliyorlar. Saklama biçimini değiştirmek ve birçok efekti tüm resimler üzerine kullanmak ise kullanıcının tercihi kalıyor. Bu araç çalışmanızı oldukça kolaylaştırıyor ve Gimp ile karşılaştırıldığında bu açıdan oldukça üstün görünüyor.



Ürün	Linux için Gimp 1.1.25	Linux için Corel Photopaint 9
Fiyat	Ücretsiz	Ücretsiz
Üretici	Peter Mattis, Spencer Kimbal u. a.	Corel
İnternet Boyutu	www.gimp.org Download (11 MB kaynak kodu)	linux.corel.com Download (90 MB yazılım)
Kullanma Kitabı	PDF dosyası (924 sayfalık el kitabı) http://manual.gimp.org	Online yardım ve HTML kullanım kitabı (Tutorial)
Sistem Gereksinimleri*		
En düşük sistem	Pentium 133, 16 MB RAM, 50 MB HD alanı, Kernel 2.2, Xfree VGA	Pentium 200, 64 MB RAM, 170 MB HD alanı, Kernel 2.2, glibc 2.1, Xfree SVGA
CHIP tavsiyesi	P-200, 64 MB RAM, 1.024 x 768 çözünürlükte 24 Bit renk derinliğinde Xfree	PII/400, 128 MB RAM, 1.024 x 768 çözünürlükte 24 Bit renk derinliğinde Xfree
Test Performansı		
10 MByte'lık resmin yüklenmesi	1 ile 2 saniye arasında	6 ile 7 saniye arasında
%200 büyütme	0,25 ile 0,5 saniye arasında	1 ile 2 saniye arasında
Yorum	Hızlı Linux klasiği Gimp standart fonksiyonlar ile donatılmış, fakat önemli detaylar karşısında Photopaint'e yetişemiyor.	Hız göz önüne alınmadığı takdirde Windows dünyasından gelen bu yazılım tavsiye edilebilir.

* AMD K6-2/500, 192 MB RAM, IBM DPTA 20 GB, Mandrake 7.1, 1.280 x 1.024 çözünürlük

PHOTOGENICS

Alternatif Ürünler

Linux altında her iki yazılımla da boy ölçüşebilecek tek ürün Paul Nolan'ın Photogenics yazılımı. Bu resim düzenleme programının en eski formu Amiga için geliştirilmişti. Bugün ise en güncel sürüm bile antika sayılabilecek bilgisayarlarda da çalışabiliyor.

Denemek isteyenler için kısa süre önce Paul Nolan'ın kişisel sayfasın-

Photogenics™

da (www.paulnolan.com) yeni beta sürümü sunulmaya başlandı. Ne yazık ki yazılım ne GPL ne de Open Source çemberlerine dahil değil ve ticari tam sürümün yaklaşık 100 dolardan satılması planlanıyor. İleride Photogenics'in geliştirilmeye nasıl devam edeceği ise meçhul. Şu anda yazılım dijital ressamlar için geliştiriliyor ve inanılmaz fırça efektleri, geliştirilmiş filtreler ile donatılıyor.

Photogenics'in beta sürümü kısıtlanmış fonksiyonlar ile kullanılabilir. Örneğin kullanıcı sadece yüzde 30 sıkıştırılmış JPG dosyaları kayıt edebiliyor. Makul bir fiyata sahip olan yazılım bilgisayar ressamları tarafından merakla bekleniyor ve fiyatının karşılığını profesyonel kullanıcılar için fazlasıyla verebiliyor.

Sonuç

Şimdilik Corel Biraz Daha İyi

Linux altında resim düzenleme yazılımları düellosunun açık bir galibi yok. Her iki yazılımın da üstün ve zayıf oldukları alanlar bulunuyor ve farklı fonksiyonlar sunuyorlar. Temel olarak basit avantajlarıyla Photopaint çok yönlülük gösteriyor.

Gimp'in biraz daha deneyimli kullanıcılar hizmet ettiği söylenebilir. Kullanımı öğrendikten sonra çok başarılı çalışmalar yapabilirsiniz. Efekt alanında ise Gimp rakibi Photopaint'den burun farkıyla önde yer alıyor. Aynı zamanda çalışma hızında da Gimp rakibinden (yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi) oldukça üstün. Çünkü Corel'in çalışmasını sağlayan Wine-Emulati-

on sistemin kaynaklarına ortak oluyor. Bu durumda yavaş hareket ettirebilen bir fırça çizim sırasında sıkıntılar yaşıyor. Özellikle yavaş işlemciye sahip kullanıcılar için Gimp alternatif tanımıyor.

Hafıza canavarı olan Photopaint daha çok yaratıcı fakat teknik bilgisi zayıf olan kullanıcılara hitap ediyor. Corel'in grafik yazılımları alanından parlaması ise standartların yanında yaratıcı ek fonksiyonlar içermesine dayanıyor. Katmanlar ve kanallar ile çalışma konusunda Photopaint'in üstünlüğü inkar edilemez. Baskı öncesi çalışmalarında ise Photopaint'in rakibi Gimp zayıf kalıyor.

Linux tutkunu web grafikerleri seçim



konusunda zorlanabilirler. Çünkü her ikisinin de bu konuda gelişmiş özellikleri bulunuyor.

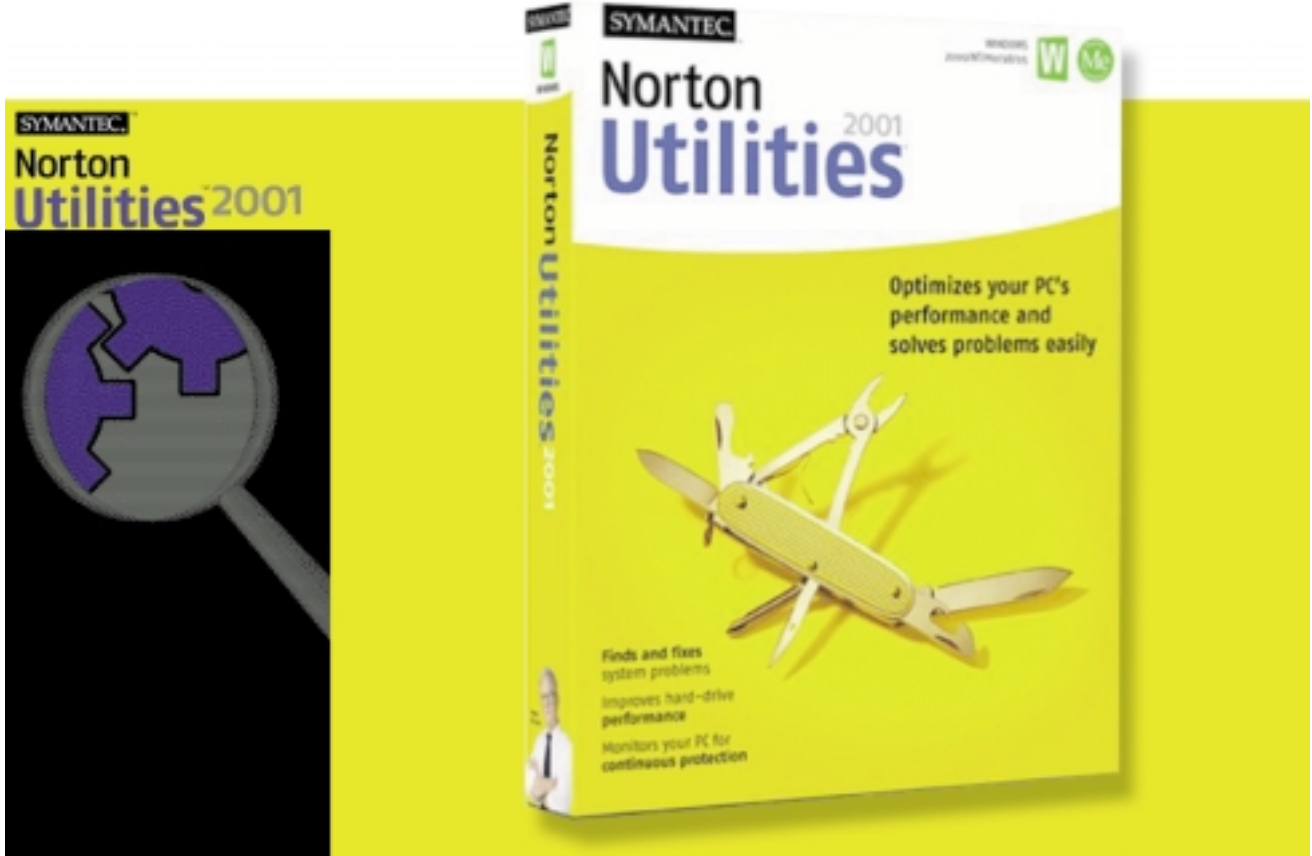
Ayrıca Gimp'in Developer sürümünün testlerde

Photopaint'ten daha sağlam olduğuna da değinmeden geçemeyiz. Photopaint testler sırasında Windows tarzı iki hata uyarısıyla çok bizi hayal kırıklığına uğrattı.

Yarım sene içerisinde tüm bu değerlendirmeler değişebilir, çünkü Gimp hızla değişen ve gelişen bir yapıya sahip.

Son olarak iki yazılımın da açıkça ortaya çıkardığı bir konu var: Windows dünyasındaki pahalı resim işleme yazılımlarını zor günler bekliyor, çünkü penguen işletiminin altındaki ücretsiz yazılımlar hızlı gelişimleriyle adeta nefes aldırıyorlar.





Norton Utilities 2001

PC'nize Milenyum Bakımı

Windows'unuz artık daha geç açılıyorsa ya da en ufak bir işlem sabitdisk ışığının dakikalarca sönmemesine yol açıyorsa, bilgisayarınıza bakım yapmanın zamanı gelmiş demektir. İşte size bir şans!

■ Windows bilgisayar kullanıcıları için henüz kullanıcı dostu yüzünü göstermeden çok daha önceleri var olan Norton, o zamanlarda dahi karanlık DOS pencerelerini daha kullanışlı hale getirmek için metin tabanlı ama daha renkli, Windows benzeri bir arabirimi kullanıcılara sunabiliyordu. İlk olarak silinmiş dosyaları kurtarabilen undelete ve sabitdisk düzenleme aracı olan defrag ile popülerliğe kavuşan Norton'un bu basit özellikleri, artık Windows içine bile entegre edilmiş durumda. Ancak sürekli yeni özellikler ile güçlenen Norton Utilities, sunduğu avantajlar ile hala çok yararlı bir program olma özelliğini sürdürüyor.

Windows dahilinde yer alan bazı sistem araçlarını da kullanıcıya daha güçlü bir biçimde sunan program bunun yanı sıra sistemin optimizasyonu, test edilmesi ve korunması konusunda birçok yararlı aracı da bünyesinde barındırıyor. Yeni milenyum ile piyasaya sürülen yeni sürüm olan 2001'de de aynı çizgiyi

koruyan program yeni araçlara sahip olmasa da geliştirilmiş araçlar topluluğu ile iddialı bir bakım paketi izlenimi veriyor.

Bilgisayarınızın aylık bakımını yaptırdınız mı?

Günlük hayatımızda sürekli kullandığımız araçlardan biri olmasına rağmen bilgisayarlara genelde arabalarımıza gösterdiğimiz kadar bile özen göstermeyiz. Bunun asıl sebebini ise bozulduğu zaman bilgisayarları kendimizin bile tamir edebilecek olmamız oluşturmaktadır. Sonuçta bakım yapılmamış bir araba bize masraf çıkarabilecekken bakım-sız bir bilgisayarda en fazla işletim sistemi çökecektir ki bunu da ortalama 45 dakikada düzeltmek mümkündür. Ancak başka bir açıdan bakıldığında ise aslında bu telafisi mümkün olmayan sonuçlar bile doğurabilir. Zaman kaybı bir yana kaybedebileceğiniz verileri daha sonradan ne yapsanız geri de alamayabilirsiniz.

Kurulan ve kaldırılan yazılımlar ile zamanla kararlılığını yitirecek olan işletim sistemi uzun süre bu şekilde çalışmaya devam edemez ve zaman içinde çökebilir. İşte bu yüzden belirli kritik sistem noktalarında belirli periyotlarda temizlik ve bakım yapılmalıdır. Ancak, sistem kaydının gereksiz kayıtlardan arındırılması, geçici dosyaların bulunup silinmesi ya da kullanılmayan program parçalarının kaldırılması gibi işlemler özellikle yeni kullanıcılar için tam bir kabaşa dönüşebilir.

Bu tip kullanıcılara gereken, tüm bu işlemleri otomatik olarak yapacak bir yardımcıdır. İşte tam bu noktada imdadına yetişen Norton sistem araçları bu yükü üstleniyor. Yılların tecrübesi ile sistem araçları arasında üst sıralarda yer alan paketin kullanılması ile sorunların bulunup giderilmesi, sürücülerin ve sistemin performansını artırılması ve sistem güvenliğinin sağlanması oldukça kolay bir şekilde gerçekleştirilebiliyor. Norton Utilities 2001'de eski sürümler-

den daha farklı yeni araçlar olmamasına rağmen, program geliştirilen işletim sistemi desteği ile artık Windows 2000 de dahil olmak üzere tüm sürümlerde çalışabiliyor.

Çalışabilmek her zaman tam uyumluluk anlamına gelmiyor

Windows'un bir profesyonel sürümü ile çalışabilecek şekilde tasarlanmış ilk Norton sürümü olmasına rağmen Utilities 2001, ne yazık ki Windows 9x sürümleri için gösterdiği başarıyı ve sun-

mek için ise tek yapılması gereken programı bir sonraki log'dan önce çalışacak şekilde ayarlamak. Ancak zaten Windows 2000 içinde yer alan aynı çalışma mantığına sahip ve çok da başarılı bir program olan Checkdisk varken hiçbir ek özellik sağlamayan Norton Disk Doctor bu noktada Windows 2000 kullanıcıları için gerçekten gereksiz kalıyor.

Diğer bir yönden sistem dosyaları çok iyi bir şekilde korunan bir işletim sisteminde Norton araçlarının bunlara erişebileceğini düşünmek de biraz hayal

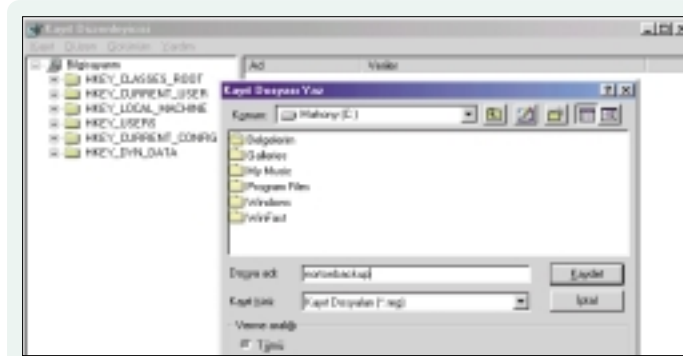
öneriyoruz. Bir sonraki sürüm ya da yamaya kadar 2000'in kendi araçlarının kullanılması şu an için en iyi durum.

Ev kullanıcıları için hala tam anlamı ile vazgeçilmez

Windows 9x ya da Me kullanıcılarından biriyse Norton Utilities 2001 kurulduğu andan itibaren yararlanmaya başlayabiliyorsunuz. Bu konuda 9x/Me kullanıcıları 2000 kullanıcılarına göre çok daha şanslılar. Hatta Norton'un kurulumundan sonra Windows sistem aygıtlarını tamamen kullanmayı bile bırakabilirler. Norton'un Başlat/Programlar menüsü altından ulaşabileceğiniz klasöründe yer alan programlardan hemen hepsi ilk çalıştırılmaları da dahil olmak üzere hızlı bir şekilde başlatılabilir.

Programın çok başarılı olduğu göz ardı edilemez ancak sonuçta yine de arada sırada ufak hatalar da yaratmıyor değil. Örneğin bazı sistemlerde Norton Rescue Disk ile oluşturulan Boot disketi ile sistemin açılması mümkün olamabiliyor. Ayrıca çok ender olsa da registry optimizasyonunun ardından sistemin otomatik kapanma sırasında kilitlenmesi, tekrar başladıktan sonra yeni registry hatalarının oluşmasına da yol açabiliyor. Tabii ki NU2001 oluşan bu yeni hataları hemen düzeltiyor. Ancak sonuçta bir zaman kaybı oluyor.

Yine de eğer bilgisayarı evde kullanı-



Kurulumdan sonra problem çıkma olasılığına karşı sistem kayıtlarının yedeğini almayı unutmayın.

duğu birçok özelliği hala Windows 2000 için sunamıyor. Bunun asıl nedeni ise aslında Windows 2000'in DOS ile bir bağlantısının olmaması. Bu yüzden eğer Windows 2000 kullanıcıysanız bu ay ki CHIP CD'sinde yer alan deneme sürümünü kurarak satın almadan önce size yeterli olup olmadığını denemenizde fayda olacaktır.

Tamamen 9x ve Me sürümleri için hazırlanmış ve Windows'un standart SpeedDisk'inden çok daha iyi olan Norton SpeedDisk'i farklı bir dosya sistemine sahip olan Windows 2000'de kullanabilmek pek mümkün olmuyor. Zaten 2000'in entegre disk araçları ile buna pek de gerek kalmıyor. Ayrıca piyasaya sürülmek için oldukça erken davranılmış olan programda aynı problem paketin hit programlarından biri olan Norton Disk Doctor'da da ortaya çıkıyor. Her zaman Microsoft'un ScanDisk'inden daha iyi performans veren bu program maalesef Windows 2000 için pek optimize edilmemiş. Hatta tam olarak uyumlu olduğunu söylemek bile zor.

Windows 2000'de sisteme giriş yaptıktan sonra Disk Doctor herhangi bir sabitdisk kontrol işlemini diskin kullanımında olduğu iddiası ile çalıştırmıyor. O anda çalışan herhangi bir programınız olmasa da, oluşan bu hatayı engelle-

oluyor. Çünkü Win9x sürümlerinin aksine 2000'de sistem dosyalarının kurulanması pek mümkün değil. Sonuç olarak 9x sürümlerinde problem gözükmesine de 2000 için optimizasyonu yapılmadan biraz aceleyle gelerek piyasaya sürülmüş gibi görünen yazılımı 2000 kullanıcılarının denemeden almamasını

BULUNMAYAN SİSTEM SÜRÜCÜSÜ

Kurulum Sonrası Olası Problemler

Norton Utilities 2001'in internet üzerinden dağıtılan ve bu ayki CHIP CD'sinde de yer alan deneme sürümünün kurulumunun ardından, bazı bilgisayarlarda, sistemde yer alan eski sürüm bir sistem sürücüsü nedeniyle sorun çıkabiliyor. Bu durumda gerekli yeni sürüm dosyaları almak için Symantec'in FTP sitesine başvurulması gerekiyor. Norton tarafından da önerilen bu çözüme ulaşmak için öncelikle aşağıdaki linkleri takip ederek symevnt.exe ile sevinst.exe dosyalarını bilgisayara indirin. Daha sonra symevnt dosyasından açılan 3 dosyayı c:\windows\system klasörüne kopyalayın. Ardından da sevinst dosyasına çift tıklayarak kurun. Bilgisayarınızı baştan başlattığınızda problemin çözülmüş olduğunu göreceksiniz.

ftp://ftp.symantec.com/public/english_us_canada/symevnt/symevnt.exe

ftp://ftp.symantec.com/public/english_us_canada/symevnt/sevinst.exe



Kurulum sonrası olası hataları düzeltmek için programın sitesinden yamaları indirmeniz gerekebilir.

yorsanız 9x/Me sürümleri üzerinde oluşan problemler için seçebileceğiniz yegane program olan Norton Utilities 2001'i mutlaka kurmanızı öğreniriz. Satın aldığınız zaman ise kesinlikle ödediğiniz paraya değecektir.

Kurulumu başlamadan önce dikkat edilmesi gerekenler

Kurulduktan sonra sistem ayarları üzerinde kontrol sağlayacak ve değişiklik yapma yetkisine sahip olacak programları kurmadan önce Windows'unuzda Registry'yi yedeklemeniz yapmanız gereken şeyleri başında gelmelidir. Çünkü bu tür programlar sistem güvenliğini her zaman ön planda tutmaya çalışmalarına rağmen kendi bilgisayarınızdan kaynaklanan bir problemlerden dolayı

fonksiyonlarından da yararlanabilirsiniz. Bu durumda gerekli ayarlar programın kendi tarafından tanımlanacaktır. Ancak bu şekilde hangi programın kurulup kurulmayacağını ve sürekli arka planda çalışacak eklerin hangileri olacağı gibi ayrıntıları ayarlayamayacağınızı da unutmayın.

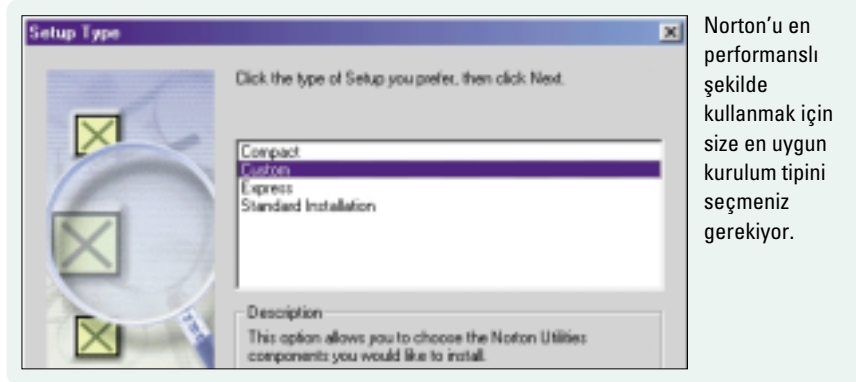
Daha detaylı kurulum ile alınan ekstra performans

Arka planda çalışacak programlar sistemi bazı noktalarda yavaşlatacaklarından bunlardan bazılarını hiç kurmamak ya da çalıştırmamak isteyebilirsiniz. Bunun için ise biraz daha detaylı seçenekler olan Compact ya da Standart kurulum tiplerinden birini kullanabilirsiniz. Bu iki seçenek arasındaki fark kurulu-

tik Norton koruması sağlayabilirsiniz. Ortadaki seçeneği seçerek ise sistem korumasını yeni Norton System Check ile her zaman değil ama sizin belirleyeceğiniz periyotlarda manuel olarak da yapabilirsiniz. Son seçenek olan Custom seçeneği ise sizi hangi korumanın sağlanacağını ve ne sıklıkla yapılacağını daha detaylı bir şekilde ayarlayabileceğiniz ek menülere ulaştıracaktır. İlk iki seçeneği seçmeniz durumunda bu ara seçenekler atlanacaktır.

Custom seçeneğini takiben karşınıza ilk gelecek adımda ise Windows ile entegre çalışacak programları belirlemeniz gerekir. İlk seçenek yanlışlıkla silinmiş dosyaları kurtarma üzerine oldukça başarılı bir program olan Norton'un korumalı çöp kutusunu masaüstüne, standart çöp kutusunun yerine yerleştirecektir. İkinci seçenek ise seçildiğinde standart scandisk'i Norton'unki ile değiştirir. Üçüncü seçenek ile sisteme eklenen aygıt, silinen dosyaların güvenli bir şekilde yok edilmesini sağlayan bir nevi sanal Shredder olarak kabul edilebilir. Bunların hepsini seçebileceğiniz gibi tek tek de seçim yapabilirsiniz. Bundan sonra Next tuşu ile tekrar devam ederek Startup Options penceresine ulaşabilirsiniz.

İşletim sistemi başladığı zaman Norton'un otomatik olarak başlatılabildiği yazılımları belirlediğiniz bu adımda Norton System Doctor ve Disk Doctor programlarını aktif hale getirebilirsiniz. İsterseniz de bu seçeneği es geçip ayarları Integrator ile daha sonradan yapmanız da mümkün olabilir. Custom menüsünün en son alt seçeneği olan System Doctor ayarları ise bu programın ne kadar katı bir şekilde sistemi izleyeceğini belirleyecektir. İlk seçenek size çok dengeli ve arka planda minimum taramanın yapıldığı bir ortam sunarken, ikinci seçenekle ise tam anlamı ile eksiksiz bir



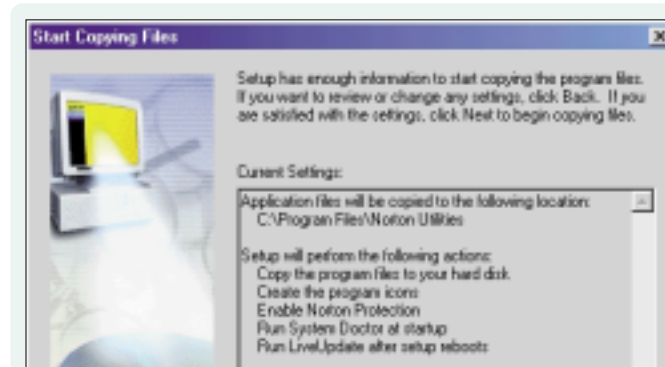
bir anda sizi daha da zor bir duruma düşürebilirler.

Bunu engellemek için kurulumdan hemen önce Başlat menüsünde yer alan Çalıştır seçeneğine gelerek buraya Rege-dit yazıp Enter tuşuna basın. Açılacak olan Kayıt düzenleyicide Kayıt menüsü altında Kayıt Dosyası Ver seçeneğini seçip kayıt dosyanızı istediğiniz bir ad ile başka bir klasör altına yedekleyebilirsiniz. Bir problem durumunda ise bu dosyayı eski yerine kopyalamak sorunu çözecektir. Sisteminizi bu şekilde güvence altına aldıktan sonra artık CHIP Şubat CD arabiriminden Norton'u kurmaya başlayabilirsiniz.

Kurulum ekranında ilk ekranı ve lisans anlaşması adımlarını Next tuşu ile geçtikten sonra klasör seçimi ekranında da Yes tuşuna tıklayın. Kurulumun bundan sonrası seçiminize bağlı olarak 4 ayrı seçenek altından 3 farklı şekilde devam edecektir. Eğer hızlı bir kurulum gerçekleştirmek istiyor ve kurulum detayları ile uğraşmak istemiyorsanız bu adımdaki listeden Express kurulumu seçip sonuçta yine Norton'un tüm

mun kapladığı alandan oluşur. Compact kurulum 9x sürümleri için 87Mb, 2000 için 34MB'dır. Standart'ta ise bu değerler 9x sürümünde 92Mb, 2000 sürümünde de 35Mb'a kadar çıkmaktadır. Bunun dışında hangisini seçerseniz seçin kurulum aynı şekilde devam edecektir.

Herhangi birini seçip Next tuşu ile devam ettiğinizde ise ekrana gelen ilk adımda size Norton'un bilgisayarınızda nasıl çalışacağı sorulacaktır. Burada yer alan en üstteki ilk seçenek ile bilgisayarınızda her alanda kesintisiz bir otoma-



Çok hızlı bir kurulum sağlanmasına rağmen bu seçeneği kullandığınızda hemen hiçbir ayarlama yapamayacağınızı göz önünde bulundurun.

tarama ve raporlama elde edilebilir. Eğer hızlı bir sisteminiz yoksa ilk seçeneği ya da sadece görüntülemenin yapıldığı son seçeneği seçebilirsiniz. Bundan sonraki adımlar diğer kurulum tipleri ile ortak biçimde dosyaların kopyalanması ile devam ediyor. Kopyalanma sırasında sistemde var olan bazı dosyaların üzerine yazma uyarısını ise Yes seçeneğine tıklayarak geçebilirsiniz. Kurulum kopyalanmayı takip eden bir Restart işlemi ile tamamlanacaktır.

Eğer gerekmiyorsa hepsini kurmak zorunda değilsiniz

Tüm kurulumlarda olduğu gibi Custom kurulum tipi Norton'da da tüm detayları içerir. Bu detaylardan biri olan kurulacak programların seçimi özelliği ise sizi gereksiz yere hiçbir zaman kullanmayacağınız bir program için sabitdisk alanı harcamanızı engelleyecektir. Şimdi en popüler araçların kullanımlarına göz atmadan önce kurulum tipi olarak Custom'ı seçtikten hemen sonra belirleyebileceğiniz programların hangisinin hangi işe yarayacağını sırasıyla şöyle bir bakalım.

- **Explorer Shell Extensions:** Sisteminize kurulmuş olan Norton araçlarına gerektiği yerlerde hızlıca ulaşmak için sağ tuş menüsüne eklemeler yapar.
- **Image:** Veri kaybını en aza indirmek için sabitdiskiniz üzerinde kritik önem taşıyan alanların yedeklenmesini sağlayarak bir problem durumunda kurtarmayı kolaylaştırır.
- **Norton Diagnostic:** Sistem genelinde bilgisayara bağlı tüm donanımlar üzerine testler uygulayarak donanım problemlerini ortaya çıkarabilen bir araç.
- **Norton Disk Doctor:** Sadece disk üzerine yoğunlaşmış bu araç sonradan veri kaybına yol açabilecek disk problemlerini

rini tamir edebiliyor.

- **Norton disc compare:** Sabitdiskinizde çift olarak yer alan dosyaları bulmanıza da yarayabilecek program iki dosyayı birbiriyle kıyaslayabiliyor ve aradaki farkları bulabiliyor.
- **Norton Utilities Integrator:** Bilgisayarda

kurulu olan Norton Utilities araçlarına

en kolay şekilde ulaşmak için araçları

ihtiyaca göre çeşitli başlıklar altında

açıklamaları ile sıralayan bir arabirim.

- **Norton Optimization Wizard:** Var olan

sisteminizden çok daha iyi performans

almak için yine bazı kritik noktalarda

ince ayarlar yapan bir program.

- **Norton Registry Editor:** Bir Registry

düzenleyicisinden beklenen ve en sık

kullanılan özellikleri biraz daha ön plana

çıkarak kayıtlar üzerinde çok daha

rahat bir şekilde çalışmaya olanak sağlayan

Windows'un sistem kayıt düzenleyicisinden

daha iyi bir program.

- **Norton System Check:** Tüm sistemi-

nizde performans kaybı hissettiğiniz bir

anda sadece tek bir tuş ile genel bir

checkup yapmaya olanak tanır.

- **Norton System Doctor:** Bu program

sadece sisteminiz üzerine yer alan donanım

ve yazılımlar hakkında ihtiyacınız

olacak yararlı bilgileri sağlayacaktır.

olabilecek araçları yükler.

- **Norton Windoctor:** Sadece Windows

üzerine odaklanmış bu program sadece

işletim sistemindeki problemlerin düzeltilmesini

sağlayacaktır.

- **Norton Registry Tracker:** Sadece kayıt

tutan bu program Registry'de olan her

değişikliği not edecektir.

- **Rescue Disk:** İşletim sisteminde mey-

dana gelen bir sorun yüzünden sabitdis-

kinizin boot etmediği durumlarda yar-

dımcı olacak açılış disketleri oluşturma-

ya yarar.

- **Speed Disk:** Programlara daha hızlı

erişmek ve daha hızlı disk işlemleri için

sabitdiskinizdeki parçalanmış boş alan-

ları düzenleyen program Windows'un-

kinden daha hızlı ve başarılı.

- **System Information:** Norton içinde

yer alan bilgilendirme araçlarından biri

olan bu program sadece size sisteminiz

hakkında detaylı bilgiler sunacaktır.

- **Unerase Wizard:** Norton'un olmazsa

olmazlarından olan programın sihirba-

zı Windows içinden silinmiş dosyaları

kurtarmak için kullanıcıya adım adım

yardımcı oluyor.

- **Norton Wipeinfo:** Windows'a Norton

ile birlikte eklenen bu yeniliği kullana-

rak silmek istediğiniz dosyaları güvenle

bir daha geri alınamayacak şekilde sile-

bilirsiniz.

► **Norton Utilities Basefiles:** Bu seçenek kurulum ve sonradan da Norton Utiliti-

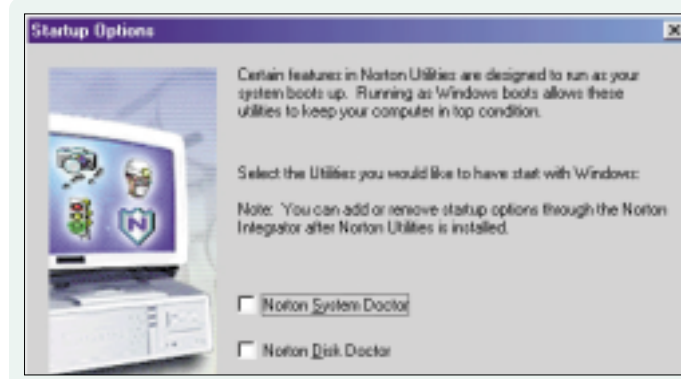
es için gerekli olduğundan mutlaka

yüklenmesi gerekiyor, kapatılmıyor.

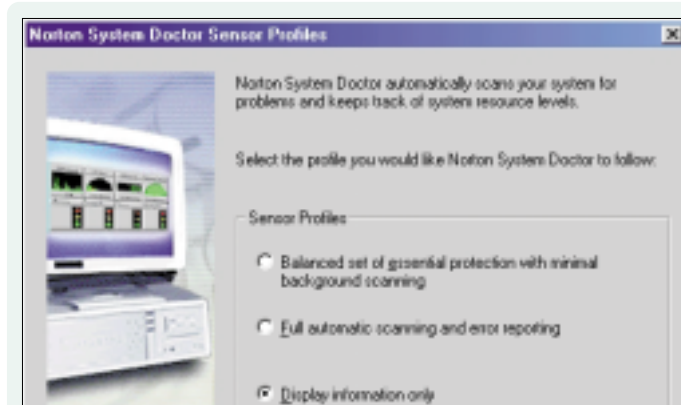
- **Norton Utilities DOS Application:** Bilgi-

sayarınızda Windows'un başlamaması

durumunda DOS altından yardımcı



Sisteminiz yeterince güçlü değilse arka planda çalışarak PC'nizi yoracak bu iki programı aktif duruma getirmeyin.

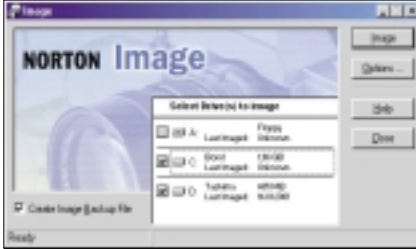


Sistemi yorabilecek bir başka arka plan uygulaması olan System Doctor'u da en alttaki 3. seçeneği seçerek pasif duruma getirebilirsiniz.

Norton Image ile sabit diskin fotoğrafını çekin

Sabitdiskiniz üzerinde yer alan kritik dosya bilgilerini yedekleyebilen Norton Image, yine Norton programları olan ►

UnErase Wizard ve bir DOS yardımcı aracı olan UnFormat gibi programların yanlışlıkla silinmiş dosyaları ve klasörleri geri alma işlemini de oldukça kolaylaştıracak yardımcı dosyalar yaratabili-



yor. Diskin boot kayıtlarını ve FAT bilgilerini yedekleyen bu program olmadan özellikle disk yüzeyine dağılmış programların kurtarılması oldukça zor olacaktır. Bu yüzden sık sık programı çalıştırarak en güncel dosya ve klasör bilgilerini yedekleyebilirsiniz.

Bunun için önce Norton klasörü altında yer alan Image programına tıklayın. Karşınıza tüm yazılabilir disklerinizin bir listesi gelecektir. Bunların önünde yer alan kutucukları işaretleyerek hangi sürücü üzerinde işlem yapacağını seçebilirsiniz. Image tuşuna tıklar tıklamaz işlem yapıp seçtiğiniz sürücünün Root dizinine image dosyaları oluşturulacaktır. Bu pencerede yer alan "Create Image Backup File" seçeneğinin işaretlenmesi ise her seferinde eski image dosyasının yedeğinin alınmasını sağlar. Bu işlemlerin her Windows açılışında otomatik olarak yapılması için ise Options altında "Start automatically with Windows" seçeneğini işaretleyebilirsiniz.

A'dan Z'ye tüm disk problemlerinizi için

Norton disk doctor, disklerin bölümlenme tablolarından fiziksel yüzeylerine kadar çeşitli testler uygulayarak sorunları bulup, çözümler üretebiliyor. İsternirse hangi testlerin yapıp yapılmayaacağı da önceden ayarlanabiliyor.

Programı Norton klasörü altından çalıştırdıktan sonra listeden istediğiniz sürücüyü seçip Diagnose tuşuna basa-



arak teste başlayabiliyorsunuz. Varsayılan ayarlar ile disk üzerinde bölümlenme tablosu, boot kayıtları, dosya ve klasör yapısı, sıkıştırılmış disk ve fiziksel yüzey üzerinde testler sırasıyla yapılacak ve sonuçlar sıralanacaktır. Hata durumunda ise bir uyarı penceresi açılacak ve düzeltmek için sizden onay beklenecektir. Eğer hata düzeltme işleminin otomatik olarak yapılmasını istiyorsanız aşağıdaki "Automatically fix error" seçeneğini işaretlemeniz gerekir.

Ayrıca disk testleri sırasında karşılaşılabileceğini uyum problemlerine karşılık bazı testleri atlamak için Options seçeneği altından ulaşabileceğiniz ayarlar penceresindeki en son kart olan Advanced kartından da yararlanabilirsiniz. Her seferinde oldukça uzun zaman alan yüzey testini kapamak için ise Surface Test kartında "Enable surface testing" seçeneğini iptal etmeniz gerekecektir.

Daha fazla performans için sisteminizi optimize edin

Windows işletim sisteminde performansı etkileyen birkaç kritik nokta bulunmaktadır. Norton'un optimizasyon programı işte bunlar arasında en önemlilerinden olan swap dosyasının ve registry'nin düzenlenmesi için kullanıcıya



adım adım bir sihirbaz sunuyor. Böylelikle var olan sisteminize ek yapmadan ondan en fazla performansı alabilmeniz mümkün olabiliyor.

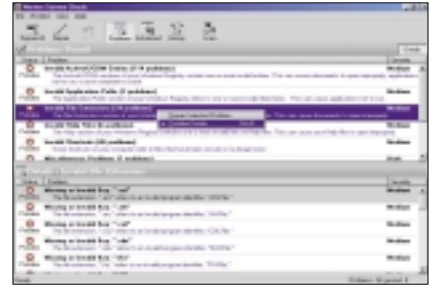
Bunun için Optimization Wizard'ı çalıştırdığınızda, öncelikle eğer daha önceden yapılmadıysa, swap dosyasının üzerine taşınması için en hızlı sabitdiskiniz bulunacaktır. Bunu takip eden adım olarak swap dosyasına daha rahat erişim için gerekli minimum dosya boyutu tespit edilecek ve eğer dağılmış ise düzenlenecektir.

Bilgisayarınızın tüm bilgilerini tutan ve oldukça büyük boyuta sahip bir veri-

tabanı olan Registry'nin daha hızlı erişim için yeniden düzenlenmesi ve gereksiz kayıtların silinerek boyutunun azaltılması ise bir sonraki adımda gerçekleştirilecektir. Son adımda Reboot tuşuna basıldığında işlemler yapıp sistem baştan başlatılacaktır. İşleme başlamadan, sonradan soruna yol açabilecek kilitlenmeleri önlemek için var olan tüm açık programları kapatmanız en iyisi olacaktır. Ancak burada CTRL-ALT-DEL tuşu ile erişilecek End Task yöntemini kullanmamak gerekiyor.

Bilgisayarınıza check-up yaptırmanın tam sırası

Sisteminizdeki problemlerden şikayetçiyseniz ancak sorunun tam olarak nerede olduğu bilmiyorsanız onu genel an-



lamda bir kontrolden geçirerek cevabı bulabilirsiniz. İşte bu amaçla Norton'un ismi üzerinde sistemi baştan aşağıya kontrolden geçiren System Check programını çalıştırdığınız zaman size adım adım yardımcı olacak bir sihirbaz da ek olarak karşınıza gelecektir.

İl adımda yer alan penceredeki listeden en sık karşılaşılan disk problemlerine karşı test etmek istediğiniz alanları seçebilirsiniz. Ya da "Undo previous repairs" seçeneğini işaretleyerek daha önce yaptığımız değişiklikleri de geri alabilirsiniz. Bu işlemi belirli periyotlarda tekrarlamak için ise Schedule tuşu kullanılabilir. Seçtiğiniz seçenekler doğrultusunda tarama yapılacak ve bitince Son tuşuna tıkladığınızda size görüntülenecektir.

Listelenen problem grupları üzerine sağ tuş ile tıklayarak daha detaylı bilgi alabileceğiniz gibi o problem grubunu komple düzeltebilirsiniz. Seçili problemi düzeltmeyi seçtiğinizde ise size problem türüne göre birkaç çözüm yolu önerilecektir. Bu yöntemlerden birini seçip Repair tuşuna basarak sorunu düzeltebilirsiniz. Eğer seçtiğiniz yöntem işe yaramazsa bir başkasını denemeniz gerekebilir.

Olası problemlere karşı PC'yi sıkı gözetim altında tutun

Şu anda belki bilgisayarınız ile bir sorun yaşamıyor olabilirsiniz. Ancak bu hiçbir zaman sorun yaşamayacaksınız anlamına da gelmez. Bu yüzden onu her zaman kontrol altında tutmak en mantıklısıdır. Norton'un System Doctor'ı işte bu noktada size yardımcı olabiliyor. Çalıştırdığınız andan itibaren kendini System Tray'e yerleştiren programı, daha sonradan üzerine tıklayarak aktif duruma getirebilirsiniz.

Default olarak üzerinde 6 sistem özel-



liğini görüntüleyen programda değişiklikler yaparakseniz daha az ya da daha fazla özelliği görüntülemesini de sağlayabilirsiniz. Bunun için View menüsü altından Options seçeneğini seçmeniz gerekir. Açılacak pencerede Active Sensors kartına gelerek sol taraftaki listeden istediğiniz özellikleri Add tuşunu kullanarak aktif duruma getirebilirsiniz. Sensorleri eklemek için Sensors menüsü altındaki kategorileri de kullanabilirsiniz.

Edit menüsündeki Properties seçeneği altından açılacak pencerede Style kartını kullanarak da sensörlerin görünüşlerini değiştirebilirsiniz. System Doctor altından belirli durumlarda uyarı aldığınız zaman ise diğer Norton programlarına kısayol içeren Utilities menüsüne erişip sorunu hızlı bir şekilde çözebilirsiniz.

Norton'un yardım disketleri ile disk çökmeleri artık sorun değil

Bilgisayarınızı normal bir şekilde kapadıktan sonra bile önceden fark edemediğiniz bir disk probleminden dolayı bir daha açılmayabilir ve verilerinize ulaşamayabilirsiniz. Bu durumda önceden



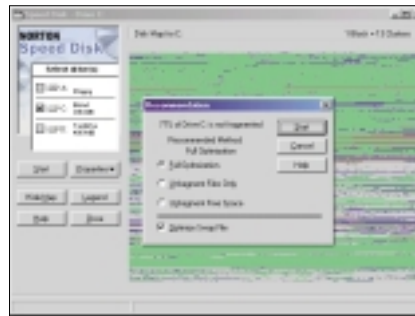
hazırlamış olduğunuz yardımcı açılış disketleri onlara tekrar ulaşmanızı sağlayabilir. Tabii ki önceden Norton'un Rescue disk programı ile bunları hazırlamış olmanız gerekir.

Program yardım için size iki tip seçenek sunacaktır. "Zip Rescue" adlı ilk seçenek oluşturduğu zip disketler ve boot disk yardımı ile sabitdisk zarar görmüş olsa dahi Windows'un başlatılmasını sağlayacaktır. "Zip Rescue" için sisteminizde bir ZIP sürücüsü olması gerekir. Eğer yoksa "Basic Rescue" seçeneğini de kullanabilirsiniz. Ancak bu seçenek sisteminizi ancak DOS ile başlatabilmenizi sağlar.

Kurtarma tipini seçtikten ve gerekli boş disketleri hazırladıktan sonra Create tuşuna tıklayarak yedeklemeyi başlatabilirsiniz. Sistem disketlerinde bulunan programlara ek olarak kullanmak istediğiniz ek programları da yedeklemeye dahil etmek istiyorsanız Options seçeneği altından Rescue Files kartındaki Add files tuşu ile bunu yapmanız da mümkün oluyor. Format settings kartı ise format biçimini belirlemenize yarayacaktır.

Daha hızlı disk erişimi ve problemsiz sabitdiskler için

Bilgisayarın sabitdiski, performansı en fazla etkileyen faktörlerin başında gelir. Diskin içinde yer alan dosyaların ve kla-



sörlerin aşırı disk işlemleri nedeniyle dağılmasından ya da diğer disk problemlerinden oluşan yavaşlamaları gidermek için ise Speed disk'i kullanabilirsiniz. Windows'un standart Scandisk'i ile aynı fonksiyonlara sahip olmasına rağmen ondan daha başarılı ve hızlı bir program olan Speed disk'i çalıştırdığınızda dağılmış bölüm araştırılacak ve bulunan yüzdeye göre size bir düzeltme yolu önerilecektir.

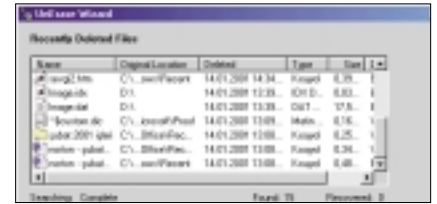
Açılmış olan pencereden tam optimizasyonu seçebileceğiniz gibi sadece dağılmış olan dosyaları ya da sadece boş ala-

nı da optimize edebilirsiniz. En altta yer alan "Optimize Swap File" seçeneğini kullanarak swap dosyasının da düzenlenmesini sağlayabilirsiniz. Bu işlemin yerine göre oldukça uzun zaman alacağını da göz önünde bulundurun.

Büyük miktarlarda dosya silme, taşıma ve yeni yazılım kurup kaldırmadan sonra Speed disk'i çalıştırarak dağılma büyümeden erkenden önlemek en iyisi olacaktır. Ayrıca Properties menüsü altındaki Options seçeneği ile nelerin düzenlenip düzenlenmeyeceği gibi ayarları değiştirmeniz de mümkündür.

Unerase ile yanlışlıkla dosya silme korkusuna artık son

Windows'ta sildiğiniz dosyaları masaüstündeki çöp kutusunu kullanarak geri almanız mümkündür. Ancak çöp kutusunu boşaltmanız durumunda eğer Norton Unerase programını kullanmıyorsanız bu şansınız ortadan kalkacak-



tır. Norton'u popülerliğe kavuşturan özelliklerden biri olan unerase her türlü silinmiş dosyayı kolayca kurtarmanız için size bir de sihirbaz sunuyor.

Programın ilk adımında öncelikle; en son silinmiş dosyalar, sabitdiskte Norton tarafından korunmuş dosyalar ve kurtarılabilecek her tür medya olmak üzere üç seçenekten birini seçmeniz gerekiyor. İhtiyacınız olan dosyalar burada bulunuyorsa seçip Rescue tuşu ile bir sonraki adıma geçebilirsiniz. Bu adımda sildiğiniz dosyaları isme göre aramanız mümkün olacaktır. İsmi tam hatırlamıyorsanız tekrar İleri tuşu ile dosya tipine göre arama yapabileceğiniz adıma ulaşabilirsiniz.

Bu adımdan da sonuç çıkaramazsanız silinmiş dosyaların içinde geçen bir anahtar kelimeye göre de arama yapabilmemiz mümkün olabilir. Silinmiş dosyanın tahmini sürücüsünü ya da klasörünü belirledikten sonra arama tekrar başlayacaktır. Norton'u kullanmaya başladıktan sonra silinmiş dosyalarınızı başarı ile kurtarabilirsiniz. 

Mahmut Karşioğlu (mkars@chip.com.tr)



Windows Me'de Sistem Merkezi

System Information Özelliği

CHIP, Windows Me ile beraber daha da önem kazanan ve gelişen System Information bölümünün en verimli nasıl kullanılacağını ve ne tür özellikler barındırdığını içeren bu yazıyı sizin için hazırladı...

■ Windows Me ile birlikte oluşturulan en önemli ilerleme, Yardım ve Sorun Çözme bölümünde gerçekleşti. İçeriği tamamen yenilenen Help And Support'la, gerektiğinde internetteki ilgili haber gruplarına tek bir tıklama ile girip, sorunuzu gönderebilir ya da yine internette Microsoft'un yeni hizmeti olan "anında destek merkezleri"ne bir soru kutucuğu açtırarak cevabını bek-

leme olanağına kavuşuyorsunuz. Bu hizmet şu an yalnızca Amerika için geçerli. Regional Settings'i Türkçe kullananlar ise bu bölüme tıkladıklarında <http://www.microsoft.com/turkiye/destek2000/> adresine yönlendiriliyorlar.

Bu gelişmelerden de anlaşılacağı gibi, Microsoft destek hizmetini yavaş yavaş internete taşıırken, kullanıcıların anlamlı bir şekilde destek alabilmeleri için oluşturulabilecek en basit kullanımı geliştirmeye çalışıyor. Telefonda desteğin zar zor ya da hiç alınamaması gerçeğinden yola çıkarsak, destek hizmetinin internete taşınmasının kullanıcılar açısından ne kadar sevindirici olacağını tahmin etmek hiç de güç değil.

Start menüsü içinden Programs ve oradan da Accessories'a girdiğimizde

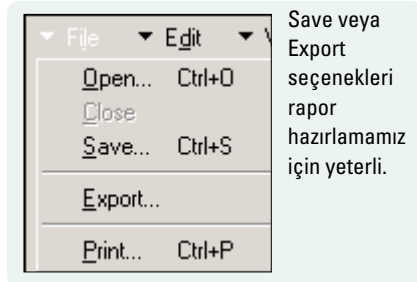
System Tools altından ulaşabileceğimiz System Information ilk açıldığında, şekilde de görüldüğü gibi işletim sistemi ve makinemizin tüm konfigürasyon bilgileri ekrana gelir. Bu bilgiler arasında; işletim sistemi tam sürüm bilgileri, işlemci özellikleri, BIOS sürüm bilgisi, harddisk büyüklüğü ve hafıza miktarı gibi bilgiler bulunmaktadır. Ayrıca sistem hakkında daha ayrıntılı bilgi edinmek istersek de sol taraftaki menüden istediğimiz seçeneği seçebilmekteyiz. Örneğin Internet Explorer içinden maksimum cache miktarını kontrol edip, kaç MB'lık bir cache'in harddiskde yer kapladığını görmemiz çok kolay.

Ayrıca sistemde eğer Office 97 veya Office 2000 mevcut ise, kurulumdan sonra System Information, bu programların tüm ayarlarını kendi bünye-



System Information: İlk Ekran

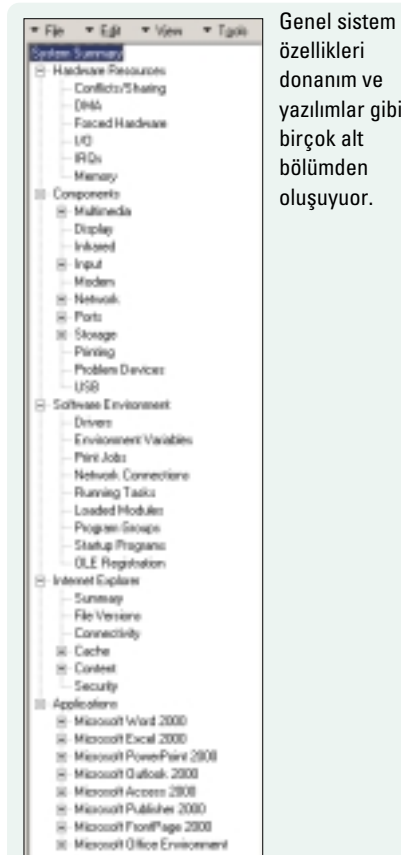
sinde gösterebilir hale geliyor. Örneğin Word içine girmeden Tools/Options'da, hangi seçenekler işaretli, hangileri işaretli, hepsini görme şansınız var. Bunları toplu halde görmenizin yararlarını ise, kullandıkça siz de fark edeceksiniz. Ama buna benzer işlemler, özellikle teknik destek veren mühendis ve IT departmanında çalışan kişilerin çok işine yarayabilir. Çünkü kullanıcıdan istenecek System Information raporu sayesinde, kullanıcıya tek tek hangi seçeneklerin işaretli veya



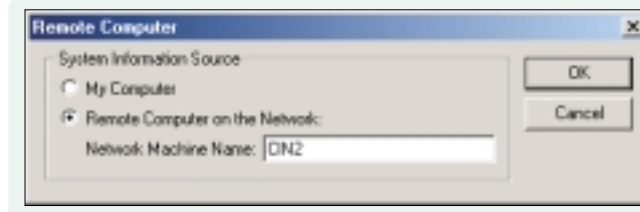
Save veya Export seçenekleri rapor hazırlamamız için yeterli.

işaretsiz olduğunu sormak yerine, yalnızca bir rapor ile tüm ayarların kapalı mı yoksa açık mı olduğu görülebiliyor.

System Information içinden bir rapor alma işlemi çok basit. Raporu aldıktan sonraysa, istersek yine System Information içinde açılacak ve System Information formatında diğer bil-



Genel sistem özellikleri donanım ve yazılımlar gibi birçok alt bölümden oluşuyor.



Uzaktaki bilgisayarın raporuna bakabilmek için kullanılıyor.

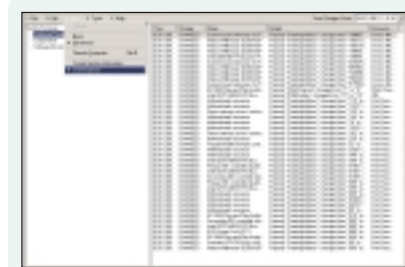
gisayarın özelliklerini görebileceğimiz şekilde kaydedebiliriz. (File/Save)

Eğer bu rapora bakacağımız bilgisayarda System Information programı yoksa (yani makinemiz Windows ME veya Windows 98 yüklü değilse) yine de raporumuzu görüntüleme şansımız var. Bu kez, kaydetme sırasında File/Export diyerek bir txt dosyası haline dönüştürebiliyoruz.

Ancak, tabii ki System Information içinden bakılması çok daha rahat.

Başka makinenin raporuna bakılmasının bir başka yolu da, network üzerinden diğer makineye bağlanmaktır.

Bu işlem için, diğer bilgisayarda giriş yapacak kullanıcı için gereken hakları vermek yeterli. Örneğin network'de admin olarak görev yapan bir kişinin, istediği gibi, diğer makinenin System Information raporuna girerek tüm ayarlara bakabilmesi mümkün. Bu durum IT departmanı için büyük kolaylık sağlıyor, çünkü hiç bir şekilde makine başına gitmeden tüm raporlara



System Information'da System History görünümü.

merkezden ulaşılabilir.

System Information görünüm çeşitleri

System Information ile iki farklı bilgiye ulaşmanız mümkün. İlk görünüm, System Information programının ilk açılışında karşımıza gelen Current System Information seçeneğidir.

Current System Information ile işletim sistemi ve Office ürünlerinin tüm ayarlarını görüntüleyebilir ve sistem kaynaklarını yazılım ve donanım baki-

mından gözden geçirebilirsiniz.

İkinci görünüm çeşidi olarak System History'yi kullanabilirsiniz. Bu görünüm çeşitlerini View menüsünden seçmeniz mümkün. System History ile de İşletim sistemine eklenmiş ve değiştirilmiş sürücülerin ve programların detaylarını görebiliyorsunuz. Bu bilgilerin en işe yarar tarafı ise, değişen sürücü ve program bilgilerinin tarih ve değişiklik nedenlerinin listelenmesi. Bu sayede değiştiren kaynağı bulmak ve çıkan herhangi bir hatayı ayıklamak kolaylaşmaktadır. Gerçi System Restore bu konuda kullanıcıların en büyük destekçisi olsa da, bazı zamanlarda kullanıcının daima başına gelen bir sürücü hatasının nedenini bulması gerekebilir. Bu sayede ikinci bir defa daha hatalı program veya sürücüyü yüklemesi önlenmiş olacaktır.

System Information araçları (MSINFO32.EXE)

System Information bize kolaylık getirecek bir çok aracı bünyesinde barındırmaktadır. Bunlar arasında;

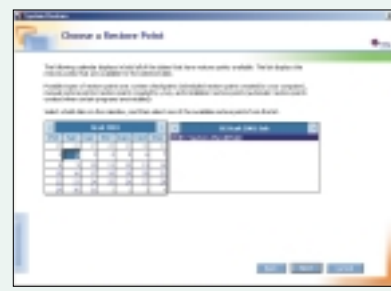
- System Restore
- Fault Log
- Network Diagnostics
- DirectX Diagnostic Tool
- Update Wizard Uninstall
- Signature Verification Tool
- Registry Checker
- Automatic Skip Driver Agent
- Dr. Watson
- System Configuration Utility
- Scandisk
- WMI Control



System Restore.

Bu bölümlere ayrıntıları ile bir göz atalım;

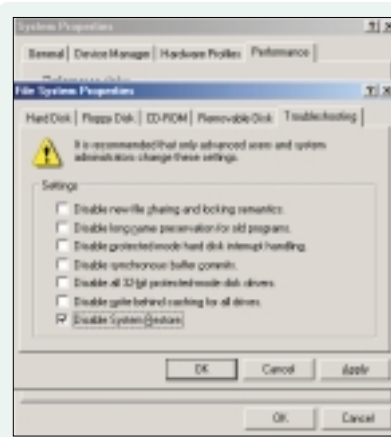
System Restore: System Restore, Windows ME ile beraber gelen en yerinde özelliklerden bir tanesi. Fonksiyonu, sistemin hatalar vermesi, kilitlenmesi veya yalnızca güvenli kipde açılabilir hale gelmesi durumunda hatanın



Geri dönüş noktaları.

nerede olduğunu araştırmaya gerek kalmadan daha önce çalıştığını bildiğiniz tarihe sistemi geri almanızı sağlamak.

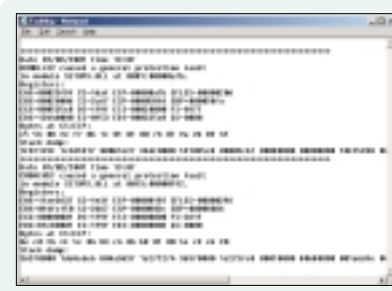
Yanlışlıkla silinmiş veya yüklenmiş bir program yüzünden değişen .exe, .vxd, .dll, .com, .sys dosyalarının geri alınabilmesini ve geri dönüşüne olanak sağlaması, programın ilk amacı olarak gözüküyor. Ancak hiçbir şekilde



System Restore iptali.

Internet Temp dosyaları veya My Documents içeriği gibi yerlerin geri dönüşü yapılmamaktadır.

Çalışma prensibine kısaca değinirsek; 24 saat çalışan bir sistemde System Restore, 10 saat arayla sistemin herhangi bir hata ile karşılaşp karşılaşmadığını 2 dakikalık bir zaman içerisinde kontrol edip daha sonra Restore Point denen geri dönüş noktasını belirleyip işaretliyor. Böylece daha sonra bu noktaya geri dönüş şansı doğuyor. 2



Fault Log görünümü

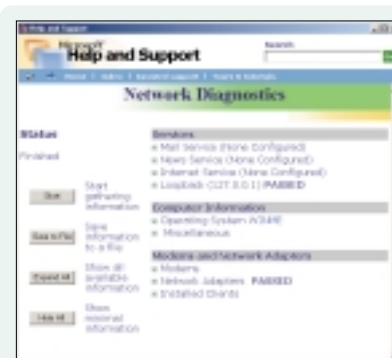
dakikalık bu kontrol işleminde herhangi bir problem doğması durumunda ise kontrol mekanizması 24 saatte bire uzuyor.

Geri dönüş işlemi çok basit. System Restore içine girildiğinde Restore My Computer seçeneği ile direk takvim içeren bir ekranla karşı karşıya gelmekteyiz. Takvim üzerinde seçilebilen günlerde Restore Point'ler atanmış demektir. Tek bir tıklama ile o güne sistemi geri döndürebiliyoruz.

System Restore için söylenecek son şey ise, bu programın çalışabilmesi için yedeklenen dosyaların C ana dizini altında gizli olarak duran _RESTORE dizini altında bulunduğuudur. Bu dizin hiçbir şekilde silinmemeli ve yeri değiştirilmemelidir. Ayrıca Control Panel/System/Performance/Troubleshooting içinden System Restore seçeneğini kapatabilmekteyiz.

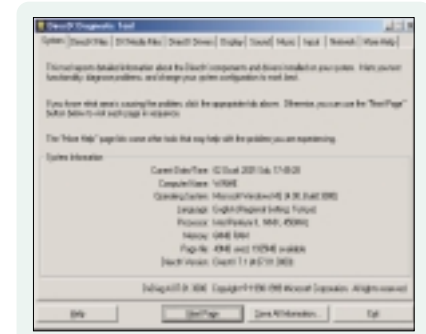
Fault Log: İşletim sisteminde çıkan General Protection Fault türü hataların rapor olarak depo edildiği bir bölüm. Eğer makine kilitleniyor ve hatayı dahi göremiyorsanız sorun değil. Hata bu bölüme otomatik olarak yazılacaktır. Böylece siz hatanın ayrıntılarına bir sonraki açılışa tekrar hatayı beklemeden ulaşabileceksiniz.

Network Diagnostics: Bu özellikle network'le ilgili olan her şeyin test edil-



Network işlemleri testi.

mesi tek bir tuşla yapılabilir. Örneğin testi başlatmamızla birlikte, eğer yüklenmiş ise e-mail servisimiz, news servisimiz, diğer internet servislerimiz ve network kartımızın testini yapan Loopback adres kontrollerinin yapılmasının yanı sıra, modem ve network kartlarının da protokolleriyle birlikte testleri yapılmaktadır. Bu tür test programlarının daha çok network kartlarının driver'ları ile beraber yüklenen programlar ile geldiğine alışmıştık. Windows ME onlara gerek bırakmadan bu işlemleri kendi bünyesinde



DirectX Kontrol Merkezi.

de yaptırabilmektedir artık.

Son olarak bu test sonuçlarını yine bir dosyaya kaydederek başka tarafta da okunmasını sağlayabilmekteyiz. Bu sayede yine uzak bir yerden sorun çözme işlemi yapmak için, bu tür bir dosya yaratıp karşı tarafa göndermek yararlı olabilmektedir.

Not: System Restore, Network Diagnostics ve Windows ME ile beraber gelen diğer sorun çözme araçları hakkında daha fazla bilgiyi <http://www.turkdestek.com> adresinden edinebilirsiniz.

DirectX Diagnostic Tool: DirectX 7.1'den sonra şu an 8.0'ın yüklenebilir olduğunu düşünürsek bir çok sürümün piyasada varolduğunu anlamak zor olmaz.

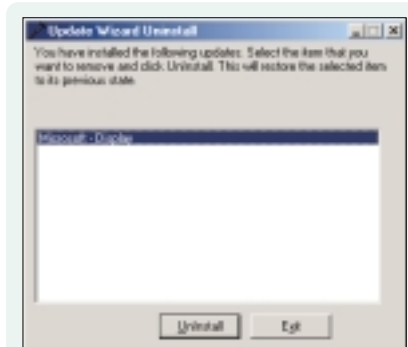
İşte bu bölümde sisteminizde kurulu olan DirectX teknolojisine ait tüm bilgileri görmek elimizde. Sistem konfigürasyonu, DirectX sürüm numarası, kullanılan DLL ve diğer dosyaları tek tek görüntüleme şansına sahibiz. Ayrıca işlevliliğini kontrol etmek de elimizde. DirectX Diagnostic Tool içinden Music, Network, Sound ve Display kategorilerini test edebilmekteyiz. Her zaman olduğu gibi bu bölümdeki tüm özellikleri bir rapor haline getirip kaydetmek de mümkün.

DirectX'den kısaca bahsederek;
Öncelikle dört ayrı bölümden oluştuğunu belirtelim:

► **DirectDraw:** Ekran kartına direk erişim sağlayarak sürücünden kaynaklanan zaman kaybı ve uyumsuzlukları ortadan kaldırmaktadır.

► **Microsoft DirectInput API:** Bu teknoloji, dijital ve analog oyun çubuklarına (joystick) daha hızlı erişim ve daha uyumlu bir çalışma sağlamaktadır.

► **Microsoft DirectPlay API:** DirectPlay teknolojisi, diğer bilgisayarlar ile ileti-



Yapılan güncellemelerin kaldırılması.

şim amaçlıdır. En uygun protokol ve bağlantı şekillerinin sorunsuz bir şekilde kullanılmasını mümkün kılar.

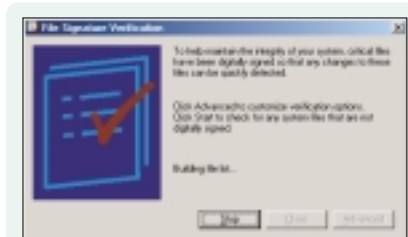
► **Microsoft DirectSound API:** Ses kartına direk erişim sağlayarak sürücünden kaynaklanan uyumsuzlukları ve yavaşlamaları ortadan kaldırmaya yaramaktadır.

Update Wizard Uninstall:

Windows Update içinden yapılan güncellemeleri Windows Update'e bağlanarak kaldırılabileceğiniz gibi (uninstall), Windows Update'e hiç bağlanmadan direk bu pencereden de kaldırmanız mümkün.

Signature Verification Tool:

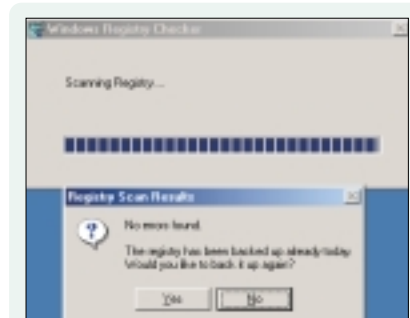
Signature Verification Tool bölümü sayesinde imzalı (signed) ve imzasız (unsigned) dosyaların bulunması ve kontrol edilmesi işlemlerini yapabil-



İmzalı ve imzasız dosyaların bulunması.

mekteyiz. İmzalı ve imzasız dosyalar demekle kastettiğimiz, Microsoft tarafından onaylanmış ve garanti edilen veya onaylanmamış ve garantisi olmayan dosyalar olmasıdır. Örneğin sisteme yüklenmiş bir sürücü dosyasının Microsoft tarafından onaylı ve sistemde problem çıkmayacağı garantisi verilmiş bir dosya mı olduğu veya garantisiz mi olduğunu bu yardımcı programla anlayabilmek mümkündür. Tabii ki bakacağımız dosyanın illaki Microsoft tarafından verilen bir dosya olması şart değildir. Örneğin bir yazıcı üretici firmasının internet sayfasından çektiğiniz sürücünün onaylı olup olmadığını da bu bölümden görebilirsiniz.

Burada bir çok sürücü zaten yüklemeye aşamasında sizi uyabilir. Eğer imzasız bir sürücü ise, bir pencerede uyarı olarak karşınıza gelmesi muhtemeldir. Ancak sistemde uyarı çıkmadan yüklenmiş bir dizi imzasız dosyanın olabileceği ihtimali söz konusudur. İşte bu durumda yardımcı aracımız Signature Verification Tool'dur.



Registry kontrolü.

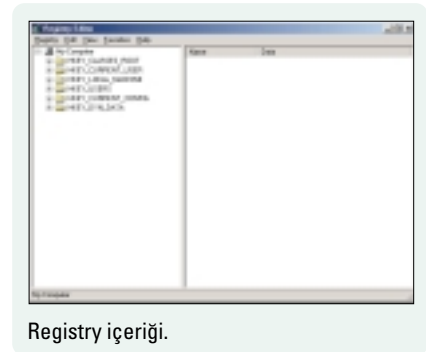
Bu program ile yapabildiklerimizi şu şekilde sıralayabiliriz;

- İmzalı dosyaların görüntülenmesi ve değişikliğe uğrayıp uğramadığının kontrolü,
- İmzalı dosyaların aranması,
- İmzasız dosyaların aranması...

Registry Checker:

System Information içinde gelen bu araç registry de olabilecek herhangi bir hatayı kontrol ederek bir problem olmadığını anladığında yedekleme işlemini yapabilmektedir. System.DAT ve User.DAT dosyalarından oluşan Windows ME Registry bilgilerini bu program, System.DAT ve User.DAT olarak yedeklemektedir.

Registry konusuna değinmişken bi-



Registry içeriği.

raz da Registry'nin yapısına bakalım.

Start/Run içinden REGEDIT yazarak girebildiğimiz bu bölüme işletim sisteminin çekirdeği diyebiliriz. Bu sebepten yapılacak yanlış bir işlemin işletim sisteminin hiç açılmamasına sebep olabileceğini de şimdiden belirtmekte fayda var.

Görülen kategorileri incelersek;

► **HKEY_CLASSES_ROOT:** İşletim sisteminde yüklenen programların hangi dosyalar ile çalışabildiğini, hangi dosyaya çift tıklandığında hangi programın açılması gerektiği bilgilerinin depolandığı alan burasıdır. (HKEY_LOCAL_MACHINE\CurrentControlSet\HardwareProfile\Current alanın altıdır.)

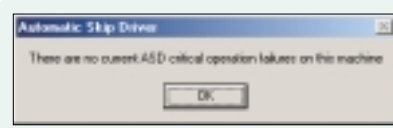
► **HKEY_CURRENT_USER:** Kullanıcı profilinin tutulduğu alandır. Hangi kullanıcı sisteme giriş yaptıysa onun bilgileri bu alana direkt olarak aktarılır ve işleme alınır. Tutulan bilgiler arasında, masaüstü ayarlamaları, fontlar, renkler, arka plan görüntüleri, network ayarlamaları, yazıcı tanımlamaları, program ayarlamaları gibi.

► **HKEY_LOCAL_MACHINE:** Registry içinde ana bölüm burasıdır. Sistemin özelliklerinin depolandığı alan olarak gösterilebilir. Örneğin, başlangıçta çalışacak programların bilgileri, sistem sürücüleri, işletim sistemi genel ayarlamaları gibi. Hardware ve kullanıcı bilgileri de bu alanın alt dizinlerinden alınarak diğer kategorilerde gösterilmektedir.

► **HKEY_USERS:** Bilgisayara bağlanmış olan tüm kullanıcılar için ayrı ayrı tutulan ayarlamaların tamamı burada depo edilmektedir. Ayrıca sisteme giriş yapacak kullanıcının ilk karşısına gelecek görüntü ve ayarlar da bu bölümde DEFAULT altında saklanmaktadır.

► **HKEY_CURRENT_CONFIG:** Varolan hardware profili için konfigürasyon bilgisini saklamaktadır. Bilindiği gibi ►

birden çok hardware profilini Control Panel içinden System içindeki Hardware Profile'dan yaratabilmekteyiz. Daha çok notebook'lar için kullanılan bu özellik, örneğin şirkette notebook'unuzun Docking Station'a takılmasıyla eklenen donanımı herseferinde tanıtmak yerine bir kere tanıtip farklı bir profil olarak kaydedebilmemizi sağlamaktadır. İki farklı yaratılan



Sürücü kontrol mekanizması.

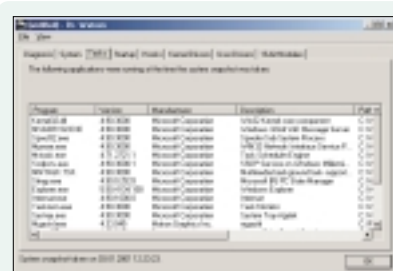
hardware profili, makinenin açılışında bize soru olarak gelecektir. Ev veya iş yerinde olmamıza göre seçeceğimiz profilde tanımlı olan donanımlar yalnızca çalışacaktır.

► **HKEY_DYNA_DATA:** Dinamik data'ları içeren bu bölüm, daha çok sistem çalışır durumdayken sıkça değişebilecek bilgilerin tutulduğu bir alandır.

Automatic Skip Driver Agent

Windows işletim sisteminin bir önceki açılışında kilitlenmesine neden olan herhangi bir sürücünün bulunması ve tanımlanması işini yapmaktadır. Ayrıca bu sürücüyü tespit ederek bir sonraki açılışta çalışmamasını sağlayarak kilitlenme problemini ortadan kaldırma işlemini de yapabilmektedir.

Dr. Watson: Dr. Watson uygulamasını daha çok NT işletim sistemlerinden hatırlamaktayız. Dr. Watson Windows işletim sistemine ise, Windows 98 ile beraber gelmeye başladı. Ve şu an Dr. Watson Windows ME'de de çalışmaktadır. Dr. Watson için bir teşhis aracı diyebiliriz. Sistemde gelebilecek fault hatalarını veya daha önceden çıkmış bu tür hataların detaylarına ve nedenlerine göz atmamızı sağlamakta. Bu programda alınacak raporların ise daha



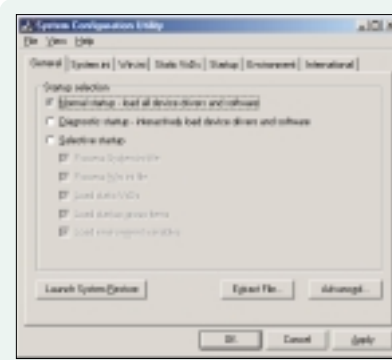
Dr. Watson.

çok Teknik Destek veren departmanlarda anlaşılabilir hale getirilip Tech-net veya benzeri uygulamalarda aratılarak çözümlere ulaşıldığını belirtmemizde fayda var.

Sistem de Dr. Watson açıldığında direk sağ alt köşeye ikonunu atmaktadır. Bundan sonra üzerine sağ tuş ile tıklayarak çalıştırabilir ve sistemi analiz etmesini sağlayabilirsiniz.

Burada karşımıza hemen INTERNAT.EXE ile ilgili bir sorun çıkıyor. Bu gerçekte bir problem değil. Ne yazık ki Türkçe klavye yükleyen Windows ME kullanıcıları Internat.exe dosyasını bir hataymış gibi kabul ediyor. Bunu gördüğünüzde, "bir problem mi var acaba?" demeyin!

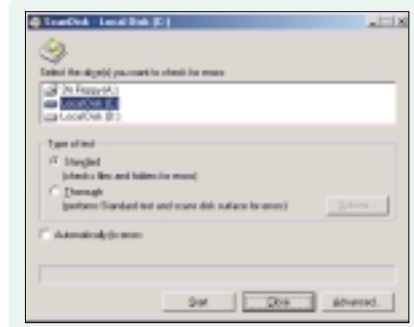
System Configuration Utility: Bu programa Start/Run'dan MSCONFIG.EXE yazarak da ulaşmanız mümkün. Beraberinde size sunulan bir çok avantajı bulunuyor. View mönüsünden bir çok



System Configuration aracı.

farklı bölüme kısa yoldan gidebilirken (örneğin, Device Manager, Control Panel, Multimedia özellikleri, Printer klasörü gibi) System Restore veya Windows ME CD-ROM'dan almak istediğiniz herhangi bir dosya için kullanabileceğiniz seçenekler bulunmaktadır. (Extract File).

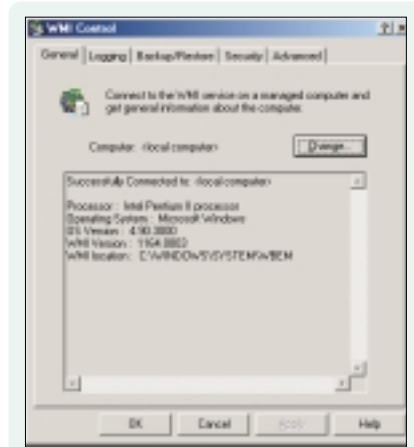
Asıl amacı ise açılışta karşımıza gelen herhangi bir hata veya kilitlenme gibi bir sorunun çözümünü sağlamak. Açılışta ne gibi programların yüklendiğini bu bölümden görebiliyoruz. Üst tarafta sıralanan, Win.ini, System.ini, Static VXD, Startup gibi bölümlerde Registry'den veya system.ini ve win.ini içinden okunan açılışta çalışmaya ayarlanmış satırları direkt karşımıza getiriyor. Bu sayede tek tek o uygulamaları açıp ilgili satırları bulmamıza gerek kalmıyor. Bir diğer iyi yönü ise,



Scandisk.

satırı silmeden yalnızca yanında kutucuk içinde bulunan onay boşluğunu doldurup boşaltarak o satırın çalışıp çalışmayacağını kolaylıkla belirleyebilmemiz.

Scandisk: Scandisk'i hepimiz biliyoruz. Bilgisayarımızda bulunan dosyaların ve harddiskin yapılarını inceleyen ve hata olduğunda onarmaya çalışan bir araç. Standart olarak çalıştırdığınızda yalnızca dosya ve klasör yapılarını inceleyerek taramasını yapıyor. Eğer



WMI kontrolü.

Thorough seçerseniz uzun sürmesi ile beraber harddiskin yapısına bakarak bir hata bulursa düzeltme işlemine geçiyor.

WMI (Windows Management Instrumentation) Control: Bu program ile kendi bilgisayarınız veya uzaktaki bir bilgisayarın WMI ayarlarını kontrol edebilirsiniz ve düzenleyebilirsiniz.

WMI ile ilgili olarak kendi bilgisayarınızda veya uzaktaki bilgisayarda yapabildikleriniz ise, ayarların yedekleme işlemleri, hata loglama seçenekleri gibi işlemler. ☑

Necmettin Baykal MCSE, MCP-I (<http://turkdestek.com>)

Yeni Office 2000 Yamasının Getirdikleri

Office 2000 'e İkinci Yama

Office 2000 Service Pack 2 Yaması çıktı. Peki bu yama sistemde ne gibi değişikliklere neler oluyor? CHIP bu sorunun cevabını sizler için araştırdı.



■ <http://office.microsoft.com/2000/downloaddetails/SP2upd.htm> adresinden Office 2000 Service Pack 2'nin İngilizce sürümü çekilebilir durumda. Türkçe Office 2000 Service Pack 2 ise önümüzdeki ay içinde Microsoft sayfalarından çekilebilecek. Burada öncelikle belirtmemiz gereken nokta; Türkçe Office üzerine İngilizce yama yükleme-mek.

Office 2000 Service Pack 2 içeriği

Aşağıda en önemli değişiklikleri ve düzeltmeleri görmektediriz.

- Outlook 2000 SR-1 Düzeltmesi: E-mail Güvenlik Yaması
- Word 2000 Düzeltmesi: Proofing Tools Hece Ayırma Yaması
- Word 2000 SR-1 Düzeltmesi: E-mail Komut Güvenliği Yaması

► Office 2000 Güvenlik Yaması: HTML Veri Yaması

► Excel 2000 Güvenlik Yaması: REGISTER.ID

► Excel/PowerPoint 2000 SR-1 Düzeltmesi: HTML Script Yaması

► Outlook 2000 Collaboration Data Objects (CDO) Düzeltmesi: Güvenlik Yaması

► Word 2000 Mail Merge Güvenlik Düzeltmesi

Ana değişiklikler haricinde bir çok fonksiyon ve program hatası da düzeltilmiş. Bu düzeltmelerin ayrıntılarını internetten <http://support.microsoft.com/support/kb/articles/Q276/2/57.asp> adresini ziyaret ederek okuyabilirsiniz. Burada görünen düzeltmelerden en önemlisi ve kendimize iyi mi yoksa kötü mi sorusunu sordurtan, Outlook 2000 SR-1 Düzeltmesi. Yani E-

mail Güvenlik Yaması.

Microsoft Service Pack 2 yamasını yüklediğinizde otomatik olarak düzeltilen bu özellik, Outlook 2000 den aldığınız mesajlar içinde EXE, COM, BAS, VBS, JS, LNK, PIF, URL dosyalarını algılayıp size göstermeyecek şekilde formatını değiştiriyor ve bir kağıt resmine döndürüyor. Hiçbir şekilde bu dosyaya ulaşamıyorsunuz ve Outlook 2000'den şekildeki gibi bir mesaj alıyorsunuz.

Bu yamayı kurduktan sonra geri dönüş ancak Office programının tamamen kaldırılıp yüklenmesi ile mümkün. Bu sebepten Office 2000 Service Pack 2'yi kurmadan önce iki kere düşünmelisiniz.

Office 2000 Service Pack 2 sistem gereksinimi

► Office 2000 Service Pack 2 kurulması için sistemde Office 2000 Service Release 1'in kurulu olması gerekiyor.

İngilizce Office 2000 Service Release 1 yamasını; <http://www.officeupdate.microsoft.com/2000/downloadDetails/O2kSR1DDL.htm>

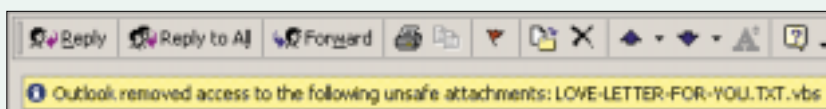
Türkçe Office 2000 Service Release 1 yamasını; <http://www.officeupdate.microsoft.com/turkiye/2000/downloadDetails/O2kSR1DDL.asp> adreslerinden çekebilirsiniz.

► Harddiskte Sp2upd.exe, 9MB, Sp2admin, 29,5 MB yer gerekiyor.

► Office 2000 Premium, Professional, Standard, Small Business sürümlerine yüklenebilirken, sadece Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Access, Microsoft Frontpage Microsoft Access Runtime 2000 programları yüklü olan sistemlere de Service Pack2 yaması yüklenebiliyor.

Son olarak, yüklemiş olduğunuz veya yüklemeyi düşündüğünüz Office 2000 Service Pack 2 yamasının uninstall (bilgisayardan kaldırma) yolu olmadığını eklemek istiyoruz. Ancak Office 2000'in tamamen kaldırılması ve yeniden yüklenmesi ile kaldırılma işlemi yapılabilir. ■

Necmettin Baykal MCSE, MCP+I (<http://turkdestek.com>)



Artık exe veya com dosyası almaya paydos!

Kişisel Office Ayarlarının Her Bilgisayarda Kullanımı

Ofisinizi Yanınızda Taşıyın

Yabancı bir bilgisayardaki Microsoft Office 2000 ile kendi ayarlarınızı kullanarak çalışabilir misiniz?

Ek bir araç yardımıyla kendi Office ayarlarınızı internet üzerinde saklayabilir ve her yerden erişebilirsiniz.



- Araç çubuklarındaki değişiklikler
- Menülerdeki değişiklikler
- Office kısayol çubuğundaki değişiklikler
- Araçlar/Seçenekler penceresi üzerindeki ayarlar
- Şablonlar, dosyalar ve ClipArt'ların standart konumları
- Standart dosya kaydetme biçimleri
- Kullanıcı tanımlı Otomatik Metin ve Otomatik Biçimler
- Kullanıcı Sözlükleri
- Kullanıcı şablonları

Eklentinin kullanım alanları ve avantajları

Bir çok avantaj sağlayan bu Office eklentisinin en büyük özelliği ise ortamdan bağımsız olmasıdır. Bu kişisel çalışma bilgilerinin güvenliğinin farkında olduğunu belirten Microsoft'un bu kullanışlı Office eklentisi için bir çok kullanım alanı mevcut.

Her geçen gün daha fazla kullanıcı çalışma zamanını çeşitli nedenlerden dolayı başka bilgisayarlarda geçirmek durumunda kalıyor. Yabancı bilgisayarlarda Office 2000 gibi tanıdık programlarla çalışıyor olmasına rağmen kullanıcılar bu PC'lerle çalışırken zorluk çekerek. Kendi bilgisayarlarındaki Office 2000'i kendi çalışma alışkanlıklarına göre değiştirenler, aynı programla çalışmalarına rağmen tamamen bambaşka bir program arayüzü ile karşılaşabilirler. Söz konusu değişikliklerin bu bilgisayarlarda da yapılması hem sahibini rahatsız edecek hem de oldukça vakit alacaktır.

Bir rapor veya sunu hazırlamak için kendi özel bilgisayarınızda geliştirdiğiniz şablonlar işlerinizi oldukça kolaylaştıracaktır. Bu durumda kendi özel şablonlarınıza ulaşmak için yapmanız gereken tek şey Office Update internet sayfasına bağlanmak ve buradan kendi ayar ve şablonlarınızı üzerinde çalıştığınız yabancı bilgisayara yüklemektir. Böylece kendi ayarlarınızı çalıştığınız yabancı bilgisayarda yüklü olan Office 2000'e rahatlıkla yükleyebilir ve daha

■ Eğer devamlı olarak bilgisayar değiştiriyorsanız kendi çalışma ortamınızı beraberinizde bulundurmanız işlerinizi kolaylaştıracaktır. Güncel Office versiyonu bir eklenti ile bunu mümkün kılıyor. Microsoft'un Office Update sayfasından yayınladığı Microsoft Office Ayarlarını Kaydet Sihirbazı yardımıyla kendi bilgisayarınızdaki Office konfigürasyonunuzu internet üzerinde saklayabilir ve daha sonra Office paketi ve söz konusu sihirbazın kurulu olduğu herhangi bir makineye yükleyebilir ve görüntüleyebilirsiniz.

Sihirbaz, Office kullanıcı profilini Microsoft'un Office Update web sayfası

üzerinde korumalı bir ortama kaydederek. Daha sonra burada bulunan profili internet bağlantısı olan istediğiniz bir bilgisayarda kullanabilirsiniz.

Microsoft, sunucu üzerindeki dosyaların açılmayacaklarını ve de içeriklerinin incelenmeyeceklerini garanti ediyor. Bu bilgiler sadece dünya üzerindeki herhangi bir noktadan kendi ayarlarına ulaşmak isteyen her bir kullanıcı için özel olarak saklanırlar. Bunun haricinde firma bu bilgilerin üçüncü şahıslara verilmeyeceğinin de garantisini veriyor.

Microsoft Office Ayarlarını Kaydet Sihirbazı aşağıdaki Office 2000 ayarlarını saklayabilir:

sonra bilgisayar sahibinin kendi ayarlarına rahatlıkla geri dönmesini sağlayabilirsiniz.

Her firma çalışanlarına birer bilgisayar sağlayamayabilir. Eğer iş arkadaşlarınızla, ağ ile birbirine bağlı olmayan bilgisayarları paylaşmak zorunda kalıyorsanız, her bilgisayar üzerinde kendi kullanıcı profilinizi oluşturamayabilir-

yasına iki kere tıklayarak kurulum programını başlatın. Kurulumu ekrana gelen pencerelerdeki açıklamaları takip ederek rahatlıkla sona erdirebilirsiniz. Ancak bu sihirbaz çalışabilmek için Windows Installer'ın yeni versiyonuna ihtiyaç duyacaktır. Şayet sisteminizdeki Windows Installer, bu eklentinin kurulumu için yeterli olmazsa kurulum yarı-

Sihirbaz kullanımı için uygun ayarlar

Bu araç kişisel ayarlarınızı Microsoft tarafından kullanıma sunulan Office Update web sayfasına kaydeder. Microsoft, bu web sayfası ile rahat bir şekilde çalışabilmesi için aşağıdaki şartların yerine getirilmesini tavsiye eder:

Bu web sayfasını görüntüleyebilmek için en düşük 28.8 Kbps'lik bir modem ve Internet Explorer'ın 4.01 veya daha yüksek bir versiyonu gereklidir. Minimum 800x600 olması gereken ekran çözünürlüğünü değiştirmek için masaüstündeki boş bir alana farenin sağ düğmesini kullanarak tıklayın ve nesne menüsü üzerindeki Özellikler komutunu çalıştırın. Görüntü Özellikleri penceresi üzerindeki Ayarlar kartını aktif hale getirin. Burada, Ekran Ayarları başlığı altında bulunan işaretçiye sağa ve sola hareket ettirerek ekran çözünürlüğünü ekran kartınızın ve monitörünüzün izin verdiği değerler arasında değiştirebilirsiniz. Program küçük yazı tipleri ile daha performanslı çalışıyor. Şu an kullandığınız yazı tipi ayarını Görüntü Özellikleri penceresindeki Ayarlar kartında bulunan düğmesine tıklayarak açılan pencere üzerindeki Genel kartından öğrenebilirsiniz. Yazı tipi boyutunu Görüntü başlığı altındaki açılır liste içerisinde değiştirebilirsiniz. Program aynı zamanda yine Görüntü Özellikleri penceresinden ayarlayabileceğiniz minimum 256 renk derinliğine ihtiyaç duyuyor.

Sihirbaz konfigürasyonu ve çalıştırılması

Microsoft Office Ayarlarını Kaydet Sihirbazı kurulduktan sonra kullanılmadan önce ilk olarak konfigürasyonunun yapılması gereklidir. Bunun için ilk olarak Başlat/Programlar/Microsoft Office Araçlar/Ayarlarını Kaydet Sihirbazı komutunu kullanarak sihirbazı çalıştırın. Doğru tanımlama için gerekli olan en önemli bilgi e-posta adresidir. Sihirbaz çalıştıktan sonra sorulan ilk soru budur. Bunun haricinde profilinizin Microsoft sunucusu üzerindeki güvenliği için gerekli olan parolanın girilmesi gereklidir. Sihirbazın ilk penceresinde istenen e-posta ve parola bilgilerini eksiksiz olarak girdikten sonra İleri düğmesine tıklayın.

İkinci pencereye geçmeden önce sihirbaz sizin için bir hesap oluşturacak



Office 2000 eklentileri: Oldukça kullanışlı olan Microsoft Office Ayarlarını Kaydet Sihirbazı ile kullanıcı profilinize dünyanın her yerinden ulaşabilirsiniz.

siniz. Eğer üzerinde çalıştığınız bu bilgisayarlar ile internete bağlanabiliyorsanız, siz ve iş arkadaşlarınız her bir bilgisayar üzerinde kendi profillerinizi rahatlıkla kullanabilirsiniz.

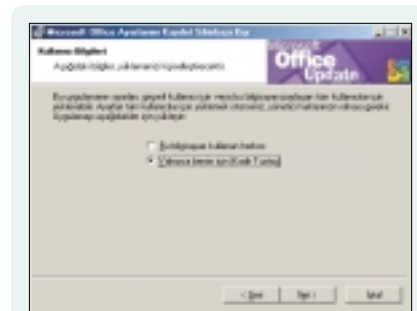
Önemli çalışma bilgilerinin merkezi bir ortamda saklanması önemli bir avantajı daha bulunur: Sistemde meydana gelebilecek bir çökme sonrasında veya sabit diskinizin herhangi bir nedenle arızalanması nedeniyle tüm verilerinizi kaybedebilirsiniz. Bu durumda Office 2000 ayarları gibi çalışma ortamı bilgilerinizin sabit diskiniz haricinde internet üzerinde saklanması, aslında bu verilerin daha da güvende olması anlamına gelebilir. Bir diğer önemli nokta ise Office 2000'in yeniden kurulmasıdır. Office paketinin yeniden kurulması sonrasında araç çubuklarında veya standart ayarlarda yaptığınız değişiklikler, şablonlar veya sözlükler ve ayarlar en baştan tekrar yapılana kadar kullanılmazlar.

Sihirbazın kurulumu ve kaldırılması

Microsoft Office Update sayfasında bu sihirbazın İngilizce ve Türkçe versiyonlarını bulabilirsiniz. Microsoft Office Ayarlarını Kaydet Sihirbazı'nın 328 Kb büyüklüğündeki Türkçe versiyonunu "http://officeupdate.microsoft.com/turkiye/2000/Downloaddetails/o2ksmsdd.asp" adresinden elde edebilirsiniz. Bu sihirbazı download ettikten sonra "savemy.exe" uygulama dos-

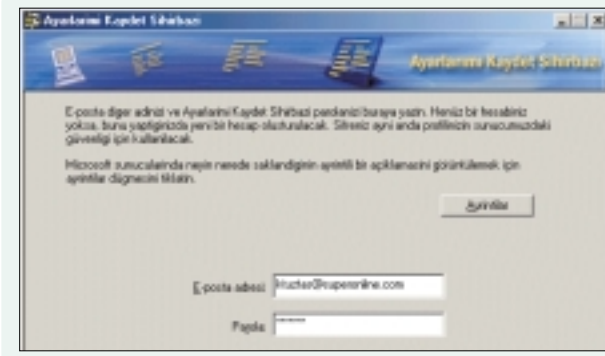
ya kesilecek ve Installer'ın yeni versiyonunu yüklemeniz istenecektir. Windows Installer'ın son versiyonunu yükledikten sonra Microsoft Office Ayarlarını Kaydet Sihirbazı'nın kurulumuna yeniden başlayabilirsiniz.

Faydalı olan bu Microsoft Office aracının kaldırılması da en az kurulumu kadar basittir. Başlat/Ayarlar/Denetim Masası komutunu çalıştırın ve ekrana gelen pencere üzerindeki Program Ekle/Kaldır simgesine iki kere tıklayın. Yükle/Kaldır penceresi üzerinde bulunan liste içerisindeki Microsoft Office Ayarlarını Kaydet Sihirbazı öğesini seçin ve Ekle/Kaldır düğmesine tıklayın. Bunun Sonucunda ekrana gelen Microsoft Office Ayarlarını kaydet Sihirbazı Kur penceresindeki Tümünü Kaldır düğmesine ve daha sonra da İleri düğmesine tıklayın. Uygulama kaldırma işlemini bitirmek için Son düğmesine tıklayın.



Sihirbaz kurulumu: İsteğe bağlı olarak tüm kullanıcı profilleri veya sadece bir kullanıcı profili kaydedilebilir.

ve bir internet bağlantısı kuracaktır. Bunun için kişisel Office 2000 ayarlarınızı kaydedilmeden önce ilk olarak küçük ve büyük harflere duyarlı olan parolayı tekrar girerek kontrol etmelisiniz. Kullanmak istediğiniz parolayı bir kez daha girdikten sonra Onay Parolası penceresi üzerindeki İpucu kutusuna şayet parolayı unutacak olursanız hatırlamanızı sağlayacak olan bir soru veya açıklama girmelisiniz.



Sihirbaz konfigürasyonu: Ayarlarınızı web sunucusunda saklayıp, daha sonra geri alabilmeniz için e-posta adresinizi ve kullanmak istediğiniz parolayı girmelisiniz.

Ayar dosyasının dosyanın şimdi oluşturulması için sırasıyla Tamam ve İleri düğmelerine tıklayın. Şayet bu esnada bir veya birkaç Office programı açık olursa sihirbaz çalışmaya devam edebilmek için söz konusu Office programı veya programlarının kapatılmasını isteyecektir.

Bundan sonra ekrana gelen pencere üzerinde kaydedilecek olan Office 2000 ayarlarınızın boyutu ve buradan seçilecek olan bağlantı hızına göre aktarım süresi gibi bilgiler bulunur. Buradaki açılır listeden aktarım hızını seçtikten sonra İleri düğmesine tıklayacak olursanız Office 2000 ayarlarınız sunucuya kaydedilmeye başlanır. Dosyanın büyüklüğüne bağlı olarak yükleme işlemi birkaç dakika sürebilir. Zaten bu yükleme esnasında işlemin ilerleme durumu ve kalan süre gibi bilgiler ekrana yansıtacaktır. Yükleme sonrasında ekrana bir bilgi penceresi gelecektir. Sihirbazı sonlandırmak için bu pencere üzerinde bulunan Çıkış düğmesine tıklamalısınız.

Çeşitli bilgisayarlarda kendi Office 2000 ayarlarınızı kullanabilmek için yapmanız gerekenler bu kadar. Artık internet bağlantısı ve Microsoft Ayarlarımı Kaydet Sihirbazı yüklü olan tüm bilgisayarlarda, dünyanın neresinde olursanız olun kişisel Office ayarlarınızı rahatlıkla kullanabilirsiniz.

Eğer ayarlarınıza ulaşabilmek için

kullandığınız parolayı unutacak olursanız Microsoft kurulum esnasında ipucu olarak girdiğiniz bilgiyi, parolanızı hatırlamada yardımcı olmak üzere e-posta adresinize gönderecektir. Bunu, bir kere yanlış bir parola girerek deneyebilirsiniz: Bunun için ayarlarınıza erişirken normalde kullanmanız gereken parola yerine farklı bir şey yazın. Bunun sonucunda parolanın yanlış girildiğine dair bir uyarı ekrana gelecektir. Bu ileti-

şim penceresinde bulunan Parola İpucunu Gönder düğmesine tıklayın. Böylece parola ipucunuz, parolanızı hatırlamanızı dileğiyle otomatik olarak gönderilecektir.

Kullanıcı profilini online kullanmak

Sihirbazın ilk kullanımında size özel bir hesap açıldığı için programın sonraki kullanımlarında söz konusu hesaba erişebilmek için e-posta ve parolanızı girmeniz yeterli olacaktır. Ancak hesaba girildikten sonra Profil Kaydet, Profili Geri Al ve Profil Sil olmak üzere toplam üç seçenek karşınıza çıkacaktır. Burada kayıtlı bulunan kullanıcı profilinizi üzerinde çalıştığınız bilgisayara yüklemek için aşağıdaki işlemleri uygulayın:

Başlat/Programlar/Microsoft Office Araçları/Ayarlarımı Kaydet Sihirbazı komutunu kullanarak programı çalıştırın ve e-posta adresinizi, parolanızı

doğru olarak girdikten sonra İleri düğmesine tıklayın. İnternette kayıtlı olan Office ayarlarınızı yüklemek için Profil Geri Al seçeneğini işaretleyin ve İleri düğmesine tıklayın.

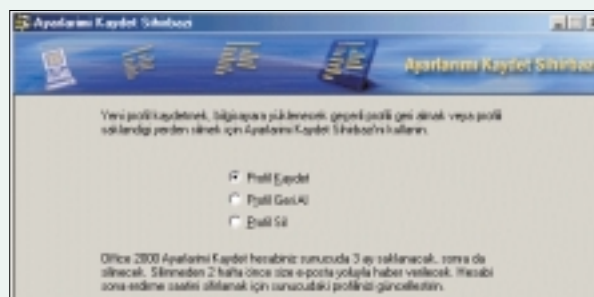
Bir sonraki pencere üzerindeki açılır menüden bir yükleme hızı seçin. Ayarların kaydedildiği dosyanın büyüklüğü ve aktarım hızına bağlı olarak profilin yüklenmesi birkaç dakika kadar sürebilir. Ancak yükleme işleminin tahmini tamamlanma süresi ve ilerleme durumu aynı pencere üzerine ekrana gelecektir. Yükleme sırasında da herhangi bir Office programının açık olmaması gereklidir. Bu nedenle profilinizi yüklemeye başlamadan önce tüm Office uygulamalarının kapalı olmasına dikkat edin. Yükleme işlemi tamamlandıktan sonra sihirbazı kapatmak için Çıkış düğmesine tıklayın.

Eğer Profil Geri Al yerine Profil Kaydet seçeneğini işaretlemiş olsaydınız, ayarlarda yapılan güncel değişiklikler web üzerinde kayıtlı olan profil üzerine yazılacaktı. İşlem süreci ise diğer seçeneklerle aynı.

Profil Sil seçeneği ise Microsoft sunucusu üzerinde bulunan profilin silinmesi için kullanılır. Bunun için İleri düğmesine tıklayın ve ekrana gelen bilgileri dikkatle kontrol edin. Sihirbazın bu işlem sonrasındaki ilk açılışında, Microsoft web sunucusundaki hesabınız daha önce silindiği için yeni bir hesap açmanız gerekecektir.

Dikkat! Eğer yeni bir profil kaydedecek olursanız Office 2000 ayarlarınızı ve hesabınızı üç ay süre ile kullanabilirsiniz. Eğer üç ay içerisinde ayarlarınızda herhangi bir güncelleme yapmazsanız hesabınız web sunucusundan silinecektir. Ancak bu süre sona ermeden 2 hafta ve silinmeden bir gün önce size otomatik olarak durumunuzu ve yapmanız gerekenleri açıklayan e-postalar gönderilecektir. 

Kadir Tuztaş (ktuztas@chip.com.tr)



Sihirbaz seçenekleri:

Profil Geri Al seçeneğini kullanarak kullanıcı ayarlarınızı üzerinde çalıştığınız bilgisayara yükleyebilirsiniz.



Sf2 Dosyaları İçin İnce Ayarlar

Örnek Sesleri Filtreleme

Bu ay sample edilecek olan enstrüman sesleri üzerinde yapılacak ince ayarları, çeşitli eklenti ve araçlarla yapılabilecek filtreleme işlemlerini açıklıyoruz.

■ Geçtiğimiz ay, ilk basit sample denememizi gerçekleştirmiş ve Sf2 uyumlu ses kartımızda nasıl kullanacağımızı görmüştük. Ciddi anlamda sample elde etmek, aslında oldukça zahmetli, emek isteyen bir iştir. Sample edilecek olan enstrümanın sesleri farklı oktavlardan kaydedilir ve en temiz tınılar elde edilene kadar dikkatlice uygulanan filtreleme işlemlerinden sonra son şekli verilir.

Vienna Soundfont Studio ile ince ayarlar

Programın Open komutunu kullanarak, harddiskinizde var olan bir Sf2 dosyasını açın. Diyelim ki gitar sample'ı barındıran bir Sf2 dosyası açtınız. Instrument Pool dizini altında, Gitar sample'ını oluşturan tüm alt sesleri göreceksiniz. Eğer sesi tek bir sample olarak görmek isterseniz, Melodic Pool bölümünde gitar sample'ını işaretlemeniz gerekecek. Editing işlemini, dilerseiz sample'ı oluşturan her alt sesi tek tek, dilerseiz de, sample'ın son ha-

lini bir bütün olarak ele alarak gerçekleştirebilirsiniz. Biz size, sample'ın son halini editlemeyi göstereceğiz. Zaten işlemler her iki uygulamada da aynıdır ve deneme yanılma yöntemiyle yapacağınız işlemlerin sonuçlarını, daha iyi algılayacak ve daha sonra kendi kendinize alt sesleri de editleyebileceksiniz.

Melodic Pool altındaki Sample'ın editlenmesi

Melodic Pool'da, üçüncü basamak olan Gitar sample'ını işaretlediğinizde, programın en altını oluşturan bölümdeki seçeneklerin aktif hale geldiğini göreceksiniz. Bu bölümdeki seçeneklerin ne olduklarını öğrenmeye, alt-sol taraftan başlayacağız.

PITCH ile sample üzerinde yapılabilecek ince ayarlar

Bu başlık altında iki ayar Coarse Tune ve Fine Tune'dur.

Coarse Tune, seçtiğiniz sample sesin oktavını yarım ses arttırmaya veya azalt-

maya yarar. Örneğin, klavyenize aynı anda kullanmak için iki ses yerleştirdiniz. Sağ oktavlara Piyano sesi yerleştirdiğinizi farz edelim. Eğer oktav üzerinde oynama yapmazsanız, Piyano tonunu yalnızca yüksek oktavlardan duy-mak zorunda kalacaksınız. Eğer, Coarse Tune'u eksi yönde, tam bir oktav kalın olacak şekilde düşürürseniz, piyano sesini daha alt oktavlardan da çalabilirsiniz. Burada dikkat etmeniz gereken şey, sesi tam bir oktav arttırmak için +12, tam bir oktav kalınlaştırmak için -12 yapmak. Aynı şekilde, iki ve katları oktavlar için +24, -24 gibi ve bunun katları şeklinde ayarlamalarınızı yapmalısınız.

Fine Tune ise, sesin tınısında daha ince ayarlar yapabilmeniz içindir. Özellikle üflemeli çalgıların, orkestrasyon dahilinde, ince ayara ihtiyaçları vardır. Aynen Coarse Tune'da olduğu gibi, sesin tınısı üzerinde oynamalar yaparak, sample'ınızın en doğru şekilde duyulmasını sağlayabilirsiniz.

EFFECTS ile sample üzerinde yapılabilecek ince ayarlar

Bu bölüm altında, Filter Q, Filter Cutoff, Reverb, Chorus ve Pan seçeneklerini göreceksiniz.

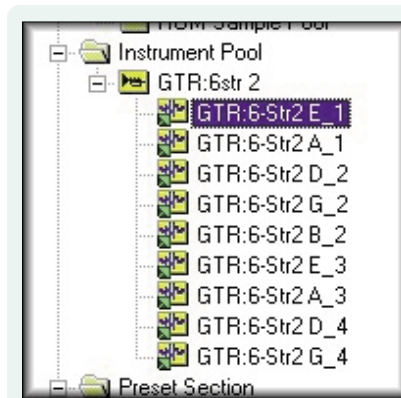
Filter Q, sesin Rezonans değerinin artırılıp azaltılmasında kullanılır. Rezonans, sesin, derinlik, temizlik, eko gibi değerlerini oluşturur. Filter Q'nun etkilerini, minimum ve maksimum değerler vererek daha iyi algılayabilirsiniz.

Filter Cutoff, sesin tınısı üzerinde direkt etkisi olan frekans ayarıdır. En düşük değerde, sesin daha kısa sürede kaybolduğunu ve tınısının rengini kaybettiğini göreceksiniz. Yüksek değerlerde ise daha canlı, daha parlak bir ses elde edeceksiniz.

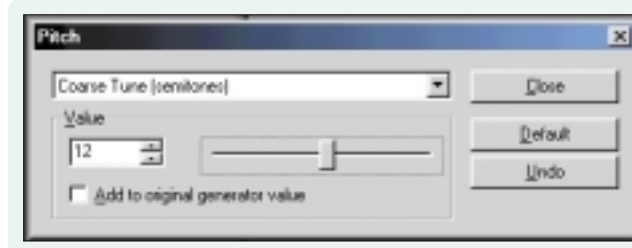
Reverb hepinizin bildiği derinlik efektidir. En düşük değer olan sıfırda, sese Reverb efekti uygulanmaz. Bu efektin uygulanması için ses kartınızın efekt osilatörlerine sahip olması gerekmektedir. Çünkü verilen değerler, direkt olarak osilatörlere gönderilir ve ancak bu şekilde sese istenilen efekt uygulanır.

Chorus, aynı şekilde Chorus osilatörlerine gerekli sinyalleri göndermede kullanılan değerleri atamamızı sağlar. Bildiğiniz gibi Chorus efekti uygulanan bir ses, daha dolgun duyulur.

Pan ise sesin, Stereo olan ses kartınızın, hangi kanalıdan (sağ-sol) geleceğini belirtmemize yarar. Eğer değeri 100 olarak verirsek, ses, sadece sağdan, -100 verirsek sadece soldan gelecektir. Ara değerler ise, sesin her iki taraftan belirleyeceğimiz oranlarda gelmesini



Instrument Pool altında, sample'ı oluşturan sesleri tek tek seçerek gerekli editing işlemlerini gerçekleştirebilirsiniz.

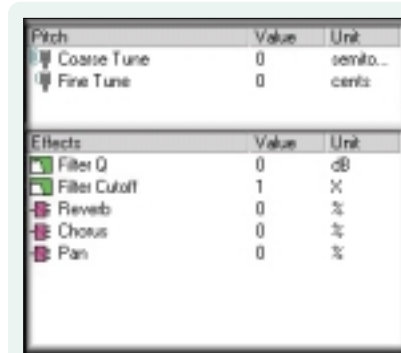


Sesin Pitch değeri ile oynayarak, sample sesinizin daha üst ya da daha alt oktavlardan duyulmasını sağlayabilirsiniz.

sağlayacaktır.

VOLUME ENVELOPE ile yapılabilecek ince ayarlar

Midi ile ilgili yazı dizimize ilk başladığımız sayılarda, Note On komutunun, klavyemiz üzerinde herhangi bir tuşa bastığımızda oluşan bir Midi Sinyali olduğunu ve sisteme hangi tuşa basıldığını bildirdiğini anlatmıştık. Note On komutuyla tetiklenen sesin, tuşa basıldıktan sonra duyulmasına kadar geçen bir zaman vardır ve bu zaman



Sample sesimizin Pitch ve Effect değerlerini, programın alt sol tarafındaki bölümlerden dilediğimizce değiştirebiliriz.

aralığını dilediğimizce değiştirebiliriz. Bu işlem için, değerleriyle oynama yapacağımız komut, DELAY komutudur. Delay kelimesi İngilizce'de gecikme anlamına gelir ve buradan da anlaşılacağı üzere, sesin ne kadar gecikmeyle duyulacağını belirlememize yarayan değerleri atamamızı sağlar. 0. 01-100 arası verebileceğiniz değerlerle, sonucu deneyerek görebilirsiniz.

Attack (Attack Time), sesin Delay safhasından çıktıktan sonra, en yüksek noktaya ulaşması için geçen zamanı ayarlamamızı sağlar. Özellikle Pad seslerde, sesin yavaş yavaş yükselişe geçmesini istiyorsak, Attack değerini düşürmeliyiz.

Hold, sesin en yüksek noktasında, düşüşe geçmeden önce ne kadar kalacağını belirtmemize yarayan ayardır. Böylece sesi, tepe noktasında dilediğimiz

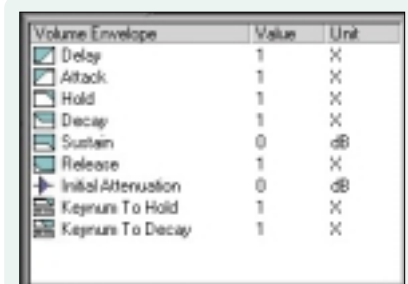
kadar duyabiliriz. Yine belirtmemizde fayda var, bu değerlerin yaratacağı farkları en iyi Pad seslerde anlarız. Pi-yano, gitar gibi sesler tek vuruşluk kısa sesler olduğundan, yapacağımız değişiklikleri yeterince iyi algılayamayabilirsiniz.

Decay (Decay Time), sesin minimum seviyeye düşmesi için belirleyeceğimiz zaman aralığıdır. Bu ayarı ne kadar yüksek tutarsak, ses o kadar uzun sürede minimum seviyeye, yani değer olarak sıfır seviyesine düşer.

Sustain, klavyemizde tuşun basılı tutulduğu sürede, ne kadar zaman duyulacağını belirten değerdir. Diyelim ki piyano sesi yüklü olsun ve tuşa basıp bırakmadınız. Eğer Sustain değerini düşük vermişseniz, tuş basılı olsa dahi, piyano sesi daha kısa bir süre duyulacaktır.

Release değeri, tuş bırakıldıktan sonra sesin sıfır noktasına düşeceği zamanı belirler.

Initial Attenuation, sesin yüksekliğini doğrudan etkileyen ayardır. Bu değeri -10'a çektiğinizde, sesinizin volume değeri tüm oktav boyunca desibel birim üzerinden -10 daha düşük duyulacaktır. Ayarı 0'da bıraktığınızda, seste hiçbir değişim olmadığını göreceksiniz. Örneğin, oluşturduğunuz sample, çok yüksek seviyede olmuş ve volume dengesini kendi içinden ayarlamak istiyorsunuz. Bu ya da tam tersi bir du-



Volume Envelope başlığı altındaki bölümler, sesin zamanlama ile ilgili tüm sayısal değerlerinde değişiklikler yapmamıza olanak tanır.

rumda, harici mikserlerden volume dengesi sağlamak yerine, sample sesinizin Initial Attenuation değeri ile oynama yaparak, dengeyi sağlayabilirsiniz.

Keynum To Hold: (Keynum=Key Number) Midi sinyalleri vasıtasıyla, sesin Hold Time değeri üzerinde değişiklikler yapabiliriz. Bunu yaparken değişikliğin ne derece olacağını Keynum To

olan, Modülasyon değerini belirler. Verilecek olan artı değer, sesin perdesinde yükselmeye, eksi değer ise alçalmaya neden olacaktır. Örneğin, +100 değeri verirsiniz sesin perdesinde yarım tonluk bir yükselme olacaktır.

To Filter Cutoff, modülasyonun, sesin Cutoff değerindeki etki değerini belirler. Eğer +1200 değeri verirsiniz, sesin Cutoff Frekansı bir oktavlık değişikliğe uğrar.

Modulation LFO ve Vibrato LFO bölümlerindeki ayarlar ile de, modülasyon ve vibrasyon osilatörlerinin ayarlarını yaparak, sesinizin farklı tınlamasını sağlayabilirsiniz. Özellikle, enteresan efektler elde etmeyi istiyorsanız, bu iki bölümde denemeler yapabilirsiniz.

Bahsedilen tüm ince ayarları yaptıktan ve sesinizi, ihtiyacınız doğrultusunda tüm filtrelerden geçirdikten sonra saklayabilir ve gerektiğinde ses kartınıza yükleyerek kullanabilirsiniz.

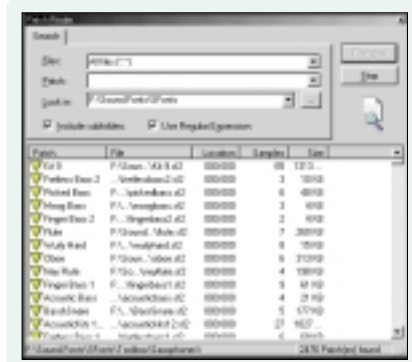
Alternatif programlar kullanarak sisteme Sf2 yükleme

Sisteminize Sf2 yüklemek için, ses kartınızla gelen programları kullanabileceğiniz gibi, işinizi daha da kolaylaştıracak, kendi ses bankalarınızı rahatça oluşturabileceğiniz, alternatif programları da kullanabilirsiniz. Bu programların en kullanışlılarından biri de, AWE VIRTUAL BANK programıdır.

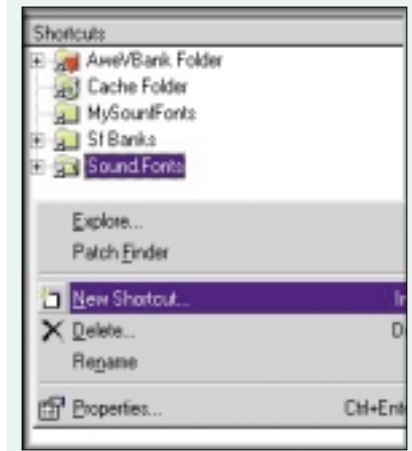
Awe Virtual Bank ile Sf2 yönetimi

Programı kurduğunuzda, biri General Midi bankası olmak üzere toplam 128 farklı set oluşturabileceğinizi ve her sette 128 Sf2 yerleştirebileceğinizi göreceksiniz. Hemen belirtelim "ne kadar RAM o kadar Sf2" kuralı maalesef bu programda da geçerli.

Çalışmaya başlamadan önce, küçük



Fontlarım nerede ?.. Panik yapmayın. Program fontlarınızın yerini hızlı bir aramayla bulacak ve listeleyecek.



Programa ilk önce Sf2'lerin bulunduğu klasörleri tanıtmalısınız.

bir ayarlama yaparak, olası bir elektrik kesilmesi yada sistem çökmesi durumunda, saatlerce uğraşarak oluşturduğunuz setin kaybolmasını önleyebilirsiniz. View/Preferences > Settings sayfasında, en altta göreceğiniz Auto Save fonksiyonunu aktif hale getirerek, örneğin, Every 5 Minutes seçeneğini işaretleyin. Böylece tıpkı Office programlarında olduğu gibi, çalışmanız, her 5 dakikada bir otomatik olarak bilgisayarınızın Harddiskine kaydedilecektir.

Harddiskteki Sf2 klasörlerinin programa tanıtılması

Bilgisayarınızda saklı bulundurduğunuz Sf2'leri kullanabilmeniz için, öncelikle içinde bulundukları dosyaları program dahilinde kısayol oluşturarak belirtmelisiniz. Bunun için, programın en solundaki Shortcuts bölümünde sağ klik yaparak, "New Shortcut" seçeneğini işaretlemeli ve ardından, Sf2'leri barındıran bir klasörü belirlemelisiniz. Eğer birden fazla Sf2 klasörünüz varsa, aynı işlemi her bir klasör için yapmalı-



Önce tedbir... Saatlerce uğraşarak oluşturduğunuz Sf2 bankanız uçup gitmesin.

Hold vasıtasıyla belirtiriz. 60 no'lu tuş vasıtasıyla verilen değerde Hold sıfır değerini alır.

Keynum To Decay: Aynı şekilde, Decay Time için girilecek olan değer derecesini ayarlamak için kullanırız.

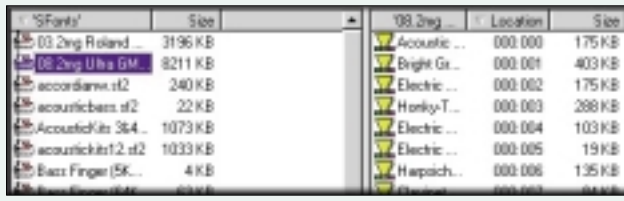
Modulation Envelope ile ses üzerinde ince ayarlar

Burada göreceğiniz değerlerin açıklamaları, Volume Envelope'daki gibidir. Ancak değişiklikler sese uygulanacak olan Modülasyonu etkiler. Volume Envelope bölümünde görmediğimiz, To Pitch'in ve To Filter Cutoff'un görevleri ise şöyledir:

To Pitch, sesin perdesini etkileyecek



Sound Fontlarınızı daha gelişmiş bir ortamda sisteme yükleyebilir, kolayca değişiklikler yapabilirsiniz.



sınız.

Bilgisayarınızda yüklü olan Sf2 fontlarının yerlerini, olur ya, unutmuşsanız menüdeki dürbün simgesine tıklayarak, belirleyeceğiniz disk bölümünde, bilgisayara Sf2 araması yaptırabilirsiniz.

Klasör içindeki seslerin seçilmesi ve bankaya dahil edilmesi

Artık Sf2 klasörleriniz içinden istediğiniz sesleri seçip, bankaya ekleyebilirsiniz. Bunun için, sol tarafta kısayolunu oluşturduğunuz dosyalardan birini seçin. Dosya içindeki Sf2'lerin hemen sağda belirdiğini göreceksiniz.

Eğer seçtiğiniz Sf2 dosyası, birden fazla alt ses barındırıyorsa, tüm sesler ekranın en sağında belirecektir. Şimdi gelelim sağda beliren bu seslerin bankalara taşınmasına. Bu işlemi iki basit

yöntemle yapabilirsiniz. Birincisi, seçtiğiniz sesi sürükleyip bırak yöntemiyle istediğiniz banka numarasına taşımak, ikincisi ise önce taşınacak banka numarasını işaretlemek ve ardından da taşınacak olan sesin üzerine çift tıklamak. İşte bu kadar basit. İlk yöntemde Shift + ok tuşlarını kullanarak, birden fazla sesi aynı anda seçebilir ve yukarıdaki bankaya taşıyabilirsiniz. Farklı klasörlerden, farklı sesleri dilediğinizde seçip yerleştirebileceğinizi belirtmek isteriz.

Bankalara yerleştirdiğiniz sesleri duymak için, banka penceresinde istediğiniz sesi seçin ve klavyenizin tuşlarına dokun. Eğer bilgisayarınıza bağlı bir klavyeniz yoksa, menü çubuğunda göreceğiniz klavye simgesine tıklayın ve ekranda belirecek olan sanal klavye-nizde sesi deneyin.

Bankaya yüklenen sesler üzerinde Editing işlemleri

Üstte yüklediğiniz seslerden birini işaretleyin ve sağ klik yapın. Burada kesme, kopyalama, silme, isim değiştirme gibi klasik işlemleri gerçekleştirebilirsiniz. Properties (özellikler) sayfasına girdiğinizde ise daha ciddi ayarlamalar yapabileceğinizi göreceksiniz. Açılan pencerede Patch bölümünde yüklemiş olduğunuz sesleri görebilirsiniz.

Sound Font bölümünde ise Vienna SoundFont Studio programındaki gibi, ayrıntılarını anlattığımız edit işlemlerini yapabilirsiniz.

DSP bölümünde ise, program, daha da ileriye giderek seslere Amplifikas-

Eğer içinde birden fazla ses barındıran bir Sf2 dosyası seçerseniz, dosya içerikleri ekranın en sağında belirecektir.

yon, Limiter, Gate gibi profesyonel filtre ve efektler uygulanmasına olanak tanıyor. Bu işlemler için Add tuşuna basarak, açılacak olan listeden istenen efektlerin seçilmesi ve ayarlarının yapılması gerekiyor.

İstedığınız gibi bir set oluşturduğunuzda, son olarak yapmanız gereken tek iş Save etmek. Oluşturduğunuz bankayı,



Awe Virtual Bank programına profesyonel filtreleme opsiyonlarının dahil edilmesi oldukça güzel.

programın kendi formatı olan .vsf formatında saklayabilir ve sonra yeniden çağırabilirsiniz. Dilerseniz de File/Export komutuyla, bankanızı Sf2 formatına dönüştürerek saklayabilirsiniz.

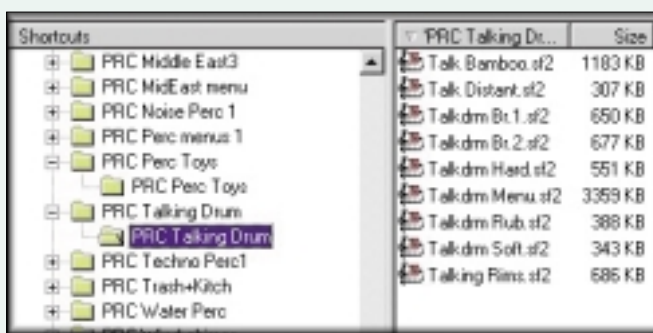
Programın oldukça kullanışlı olan diğer bir özelliği ise, bankayı oluşturan seslerin isimlerini kullanarak Instrument Definition dediğimiz ve Cakewalk'un kullandığı .ins dosyası oluşturmaları. Bildiğiniz gibi Cakewalk, bu dosyayı kullanarak Enstruman isimlerini hafızasına alıyor. Bu işlem için Export komutu sayfasında "Save as type" bölümünde *.Sf2 yerine *.ins seçeneğini işaretlemeniz yeterli olacak.

Oluşturduğunuz banka Device/Clear all Banks seçeneğini işaretlemediğiniz sürece bilgisayarınızın hafızasında yüklü kalacaktır. Yani bilgisayarınız açılıp kapansa bile, sistem hafızasında seçmiş olduğunuz fontlar, kullanıma hazır halde bulunacak. AweV Bank ile ilgili bilgiye <http://www.megota.com/awevbank/index.html> adresinden ulaşabilirsiniz. Önümüzdeki ay, sistem Ram'ini kullanmadan çalışan ve Harddiskinizdeki boş alan kadar sample yükleme olanağı sunan, Giga-Sampler ve Giga Studio programlarını tanımaya başlayacağız.

Murat Ay (aymurat@ixir.com)



Yüklediğiniz sesleri Vienna Sf Studio'da olduğu gibi edit edebilir ve seslerin parametrelerini değiştirebilirsiniz.



Sf2 klasörlerinden birini seçtiğinizde içeriğini hemen sağda göreceksiniz

Oyun Ligleri

Ateşli Oyunlar

Bilgisayar oyuncuları hobilerini profesyoneller gibi gerçekleştiriyor. Yakında para da kazanacaklar, oyun linklerinde profesyoneller de yerlerini aldılar.

İnternet bilgisayarınıza sadece bilgi getirmekle ve online alışverişini canlandırmakla kalmıyor: Multiplayer oyunların ve düşük fiyatlı Flatrate'lerin himayesinde internette oldukça büyük bir oyuncu topluluğu meydana geldi. Bir diğer teşvik: Oyundaki rakiplerin, bilgisayar yerine gerçek insanlar tarafından yönetilmesi oyunun heyecan dozunu yükseltiyor.

Son zamanlarda birçok oyuncu klanlar altında organize oluyor ve birbirlerine karşı yaptıkları savaşlarda güçlerini ölçüyorlar. Sonuç olarak içerisindeki oyuncu gruplarının tablolar ve puanlar ile kendi savaş güçlerini diğer takımlar ile karşılaştırdıkları oyun liglerinin sayısı her geçen gün artıyor.

Bu savaşların artık bir şeref durumu olarak algılanması ise profesyonel düşünen oyuncuların daha da ciddi olmalarına neden oluyor. Örneğin ünlü Alman klanı "Ocrana" oyunlardaki başarılı sonuçları sayesinde kendine bir sponsor edinmiş ve bu sayede uluslararası yarışmalara daha rahat gidebiliyorlar. Bunun haricinde Ocrana ismi ticari bir marka olarak da tescillenmiş.

Bilgisayar oyunları: TV'den canlı yayınlar olabilir

Birçok kullanıcı bu çetin savaşların televizyondan canlı yayınlanmasını ümit ederken, bu konuda

çeşitli fikirler ortaya atılmış. Ancak genel kanı henüz bunun için erken olduğu yönünde. Profesyonelleşme yönünde atılan ilk adım ise, Mplayer Europe ve Cyberathlete Professional League (CPL) tarafından düzenlenen ve şampiyona 25 bin Euro ödül vaat eden Quake turnuvası LAN partisi.

ABD ise bu konuda oldukça ileride. Oradaki CPL bu sene içerisinde ücretlerden 600 bin dolar elde etmiş. Bu sadece finansman sağlayan sponsorlardan edinilen para. AMD veya Nvidia gibi şirketlerin belirledikleri

hedef grubun online oyuncular olması ise bu ortaklığı karşılıklı hale getiriyor. Donanım geliştirilmesi için harcanan para doğru tanıtım çalışması ile rahatlıkla geri kazanılabiliyor...

Prototip ve Kahraman: Quake sahnesi, online oyun birliğinin ticarileşmesi anlamındaki ilk adımı teşkil ediyor.

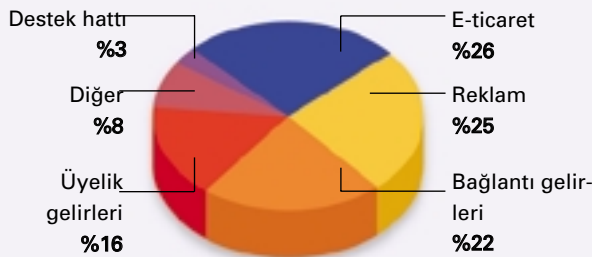


İçindekiler

232 A'dan Z'ye
Outlook 2000

238 Macromedia Dream-
weaver 4

Internet sunucuları: 2001'deki iş alanları



Cirolar: Datamonitor'ün tahminine göre Avrupa'daki internet servis sağlayıcıları cirolarının %26'sını elektronik ticaretten elde edecekler.

Kaynak: Datamonitor

In & out



Rahata Kolay Alıştık

Bilgisayar dışında PDA ve WAP destekli cep telefonu gibi herhangi bir cihazın kullanılması ile internete bağlananların sayısı hızla artıyor.



Kapılar Kapanıyor

Bir furya şeklinde ardı ardına açılan birçok portala olan ilgi giderek azalıyor. Sayının fazla olması ve içerik zayıflığı bunun en büyük nedeni.

Yeni Jenerasyon Cep Telefonları

Cep Telefonunda Microsoft Yazılımı

Cep telefonu üreticisi Samsung ve Amerikalı yazılım üreticisi Microsoft mobil ağ sunucusu VoiceStream ile beraber GPRS cep telefonları üretecekler.

"Stinger" kod adı altında geliştirilecek olan bu aygıtlar, telefon özelliği olan PDA fonksiyonları ve normal cep telefonları arasındaki açığı kapatacaklar. Bu aygıtların ayırt edici özellikleri arasında büyük renkli ekranı ve sahip olduğu hızlı işlemcisi bulunuyor.

Uzmanlar bu yeni cep telefonlarında işletim sistemi olarak hafifletilmiş bir Windows CE sürümünün kullanılacağını tahmin ediyorlar. Bu mobil telefonlar sadece WAP içeriklerini değil, aynı zamanda Microsoft Mobil Browser (MBB) baz alınan bir HTTP Microbrowser ile normal internet sayfalarını da görüntüleyebilecekler. Bu birliktelik her bir şirketin rolü ise kesinlikle belli. Microsoft ev bilgisayarı ve mobil telefonla-

rındaki uygulamalarını birbirlerine uyarlayacak ve ".NET" stratejisi çerçevesinde internet de temel olarak eklenecek.

Bilgi için: www.voicestream.com



Manifesto 2000

NTVMSNBC'den Manifestoya Davet

Türkiye'nin önde gelen haber portalı www.ntvmsnbc.com bir birinden farklı alanlarda düzenlediği anketlerle ilginç konulara değinmeye devam ediyor. Şimdi de "Sivil Toplum" bölümünde, Birleşmiş Milletler için, "Manifesto 2000"nin tam metnine ve imza davetine yer veriyor. Site de "Manifesto 2000"i imzalama gerekçesi şöyle özetleniyor:

"Şiddetten arınmış bir barış ve huzur kültürü için, her biri Nobel Barış ödüllü bir grup aydın tarafından hazırlanmış "Manifesto 2000" i; bugünün ve yarının çocuklarına önem verdiğiniz; özgür-

lük, adalet, dayanışma, onur, uyum ve herkes için refah kavramlarına inandığınız; tüm insanlığın güzel bir geleceği olmasını dilediğiniz için imzalamalısınız."

İmzanız, milyonlarca imzayla birlikte Birleşmiş Milletler Genel Kurulu'na sunulacak ve adınız "Manifesto 2000"i imzalayanlarla birlikte, UNESCO'nun internet sitesinde yer alacaktır.

"Manifesto 2000" online imza için ziyaret etmeniz gereken adres: www.bkwsu.com/manifesto2000.

Ayrıca NTVMSNBC'nin, yine "Sivil Toplum" bölümünde konu-



uyla bağlantılı "Vatandaşlık Testi" adıyla bir test yar almakta. Rüşvetten ahlaki konulara kadar pek çok noktaya değinen teste bir göz atmanızı tavsiye ederiz.

MP3

MP3 Yasal mı Oluyor?

Ocak ayı içinde, internet üzerinden MP3 indirerek sevdikleri müzisyenlerin çalışmalarına ücretsiz ulaşmanın tadına varmış büyük bir kitlenin ilgisini çekecek önemli bir gelişme yaşandı. Yayınladığı MP3 formatındaki müzik eserleri nedeniyle geçtiğimiz dönemde Warner Music grubunu zarara uğrattığı gerekçesiyle 20 milyon dolar tazminat ödemeye mahkum olan MP3.com sitesi ile Warner Music arasında varılan anlaşma gereğince, Madonna ve Faith Hill gibi müzisyenlerin parçaları da dahil olmak üzere, Warner Music grubuna bağlı kimi sanatçıların şarkıları bundan böyle MP3.com sitesinden yasal olarak indirilebilecek. Bir anlamda Warner Music grubunun resmi MP3 sitesi haline gelen MP3.com'da Warner'a ait şarkı veri tabanının büyük kısmının depolanması planlanıyor.

Kısa Kısa

Yeni Domain'ler

İnternet yönetim kurulu ICANN toplam yedi adet yeni domain'in kullanıma açılmasına karar verdi. Böylece internetteki isim karmaşasının hafifletilmesi hedefleniyor. En önemli Dot Com adresleri olan Almanya (".de") veya Fransa (".fr") gibi ülkelere ait domain isimleri artık sınıra yaklaşmış durumdadır. Yeni domain'lerin bir kısmı satın alınabilecek: Örneğin uçakla seyahat düzenleyen şirketler için özel olan ".aero" veya ".coop" bu tür şirketler ya da organizasyonlar tarafından kullanılabilir. Müzeler de özel olarak ".museum" ismini kullanabilecekler. Ancak İnternet Yönetim Kurulu ".pro" isminin erişimini sınırladı. Doktorlar, avukatlar ve yayıncılar web sayfalarını burada bulundurabilecekler. Business'i ifade eden ".biz" kısaltması da ".info" gibi tüm internet kullanıcıları tarafından alınabilecek isimler.

Paylaşım Aracı

Emusic Napster'ı Gözetime Aldı

Müzik değişim borsası Napster üzerindeki kavga, birliğe Bertelsmann'ın da katılmasıyla devam ediyor. Emusic ise yeni bir uygulama başlatacağını bildirdi. Sunucu, tüm Napster kullanıcılarının ücrete tabii müzik download'larını gözetim altında tutacak.

Bir yazılım yardımıyla Napster kullanan tüm bilgisayarlar taranacak. Eğer bilgisayarda Emusic parçalarından birine rastlanırsa, kullanıcı bu parçayı silmesi konusunda uyarılacak. Emusic bu isteği yerine getirmeyenlerin ise bu paylaşım hizmetinin dışında bırakılacaklarını açıkladı. Emusic, bu uygulaması ile değişim borsasının nabzını tutan Napster'a karşı tepkisini gösteriyor.

Emusic şu anda aylık download ücreti 9.99 Amerikan Doları olan yaklaşık 7 bin sanatçıdan toplam 140 bin parça sunuyor.

Bilgi için: www.emusic.com
www.napster.com

www.superkupon.com

Amerika'da çok yaygın olan internette kupon kavramını, Türk tüketicisi ile tanıştırtıyor. Sitenin amacı, kullanıcıları her sektörden en ünlü markaların indirim kuponlarına tek bir adresten ulaşma imkanı vermek. Ayrıca herhangi bir ücret ödemeye de gerek yok. Bunun için yapılması gereken tek şey www.superkupon.com sitesine girip indirim kuponlarını seçmek ve yazıcınızdan çıktısını almak.

Microsoft ve Amazon'un Reklam-ları Hizbullah'ın Sitesinde

Uluslararası bir terör örgütü olan Hizbullah özellikle İsrail ve Amerika'ya karşı eylemleri ile tanınıyor. Bu örgütün desteklediği ManarTV isimli televizyon kanalının web sitesinde 16 Ocak tarihinde Microsoft ve Amazon.com'un banner'larının yer alması, dünya kamuoyunun gündemine oturdu. Los-Angeles'da kurulu olan ve anti-Yahudi hareketleri gözleyen Simon Wiesenthal Center isimli bir kuruluşun fark etmesiyle ortaya çıkan olayın aslında web sitelerinde çok yaygın olan bir banner değişiminden ibaret olduğu kısa sürede anlaşıldı.



A'dan Z'ye Outlook 2000

Outlook'tan Maksimum Verim

Outlook 2000 randevuları görüntülemek ve e-postaları denetlemekten çok daha fazlasını yapabilir.

CHIP, bu işlemleri otomatikleştirmenin ve Outlook'tan faks gönderip, telefon etmenin yollarını anlatıyor.

■ Herhangi bir büroda çalışan hemen herkes Outlook'u tanır. Tabii ki ev kullanıcılarının da Outlook'u tanımaması olanaksız. Ancak programın bir çok fonksiyonu maalesef kullanılmıyor. Outlook 2000 aslında çok geniş bir işlem yelpazesi için kullanılabilir.

Birçok kullanıcı, özellikle de normal e-postalar haricinde haber iletileri de alıyorsa dolu bir gelen kutusu ile boğuşur. İletilerin ayrılması işlemi Outlook tarafından otomatik olarak yerine getirilebilir. İletilerin Gelen Kutusu'ndan kendileri için özel olarak oluşturulan klasörlere taşınması, çalışmalarınızı kolaylaştıracaktır. Bunun için örneğin haber iletilerinin otomatik olarak kendilerine oluşturulan klasörlere taşınmalarını sağlamak ve özel olarak adresinize gönderilen iletilerin de herhangi bir klasöre taşınmaması için bir strateji geliştirmek zorundasınız. Outlook

2000 bir çok otomatik ayırım kuralına rağmen hangi iletinin nereye taşınacağını okuyabileceğiniz bir protokolü hazır olarak sunmaz.

Eğer iş arkadaşlarınızdan bağımsız olarak bir randevu ayarladıysanız, bunu kendi takviminize istediğiniz gibi ekleyebilirsiniz. Ancak genellikle bir çok kullanıcıyı da göz önünde bulundurmalısınız. Randevu planlama esnasında diğer kullanıcıların bir görüşmesi olup olmadığına, bunun hakkında daha fazla bilgi almadan bakabilirsiniz. Eğer başka bir kullanıcının takvimine tam erişmeniz gerekiyorsa, bunu paylaşma açabilir ve en ince ayrıntısına kadar inceleyebilirsiniz.

Bu fonksiyonu bir ağ içerisinde kullanabilmek için Şirket veya Çalışma Grubu e-posta hizmeti desteğini şart koşan Microsoft Mail bağlantısını kullanmak zorundasınız. Ancak dikkat!

Eğer bu desteği aktif hale getirdiyseniz bir daha Symantec Winfax Starter Edition ile faks göndermeniz mümkün olmayacaktır.

Bir fonksiyon tüm gün hangi metinleri veya tabloları açtığınızı ve hangi e-postaları okuduğunuzun kaydını otomatik olarak tutabilir. Aslında oldukça kullanışlı ve faydalı bir fonksiyon olmasına rağmen Günlük, birçok kullanıcı için sır olma özelliğini koruyor.

TH-JK / Kadir Tuztas (ktuztas@chip.com.tr)

İçindekiler

233	Postayı otomatik yönetmek
234	Direkt yazılım faks göndermek
234	Görüşmeleri diğer ortaklarla planlamak
235	Outlook'u takımlar için düzenlemek
236	Diğer programlardaki bağlantılar
237	Eylem bilgilerini saklamak

Elektronik Postalar: Postayı Otomatik Posta Yönetimi

İlk olarak bir klasör yapısı belirleyin. Bu yapı hem kolay okunmalı hem de aldığınız e-postaları ve iletileri rahatlıkla birbirinden ayırabileceğiniz bölümlere de izin vermeli.

Gelen iletiler için dizin yapısı tanımlamak

Öncelikle, tüm iletilerin bulunacağı bir ana klasör oluşturun. Outlook ana dizini içerisindeki klasör sayısı oldukça fazladır. Yeni bir klasör oluşturmak için ilk olarak Görünüm/Klasör Listesi komutunu çalıştırın. Farenin sağ tuşunu kullanarak klasör listesi üzerinde istediğiniz bir yere tıklayın ve ekrana gelen nesne menüsü üzerindeki Yeni Klasör komutunu çalıştırın. Bunun için bir isim girin ve Klasör İçeriği açılır listesindeki Posta Öğeleri'nin seçili olmasına dikkat edin. Outlook'un bu yeni klasörü en üst yüzeyde oluşturması için iletişim penceresinin alt tarafındaki "Klasörün yerleştirileceği yeri seç" bölümünde bulunan ağaç içerisindeki Kişisel Klasörler öğesini işaretleyin. Tamam düğmesine tıklandığında klasör oluşturulur.

İletilerinizi saklamak için oluşturduğunuz klasör içerisine aynı şekilde yeni klasörler ekleyin. Outlook klasörleri alfabetik sıraya göre ekrana getirir. Eğer bir klasörü listenin en başına çıkarmak istiyorsanız, bunun isminin başına bir alt çizgi "_" ekleyebilirsiniz. Aksi takdirde isminin başına "x" ekleyerek listenin sonuna kaymasını sağlayabilirsiniz.

Postanın ayrıştırılarak yerleştirilmesi için kurallar

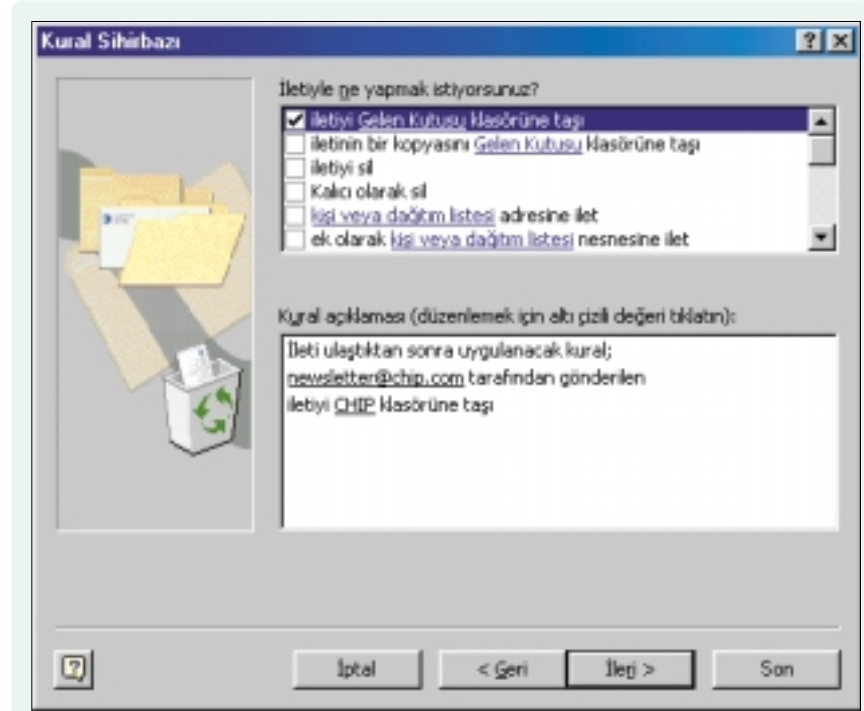
Outlook'un gelen iletileri otomatik olarak yeni oluşturduğunuz klasöre taşıması için uygun bir kural oluşturmalarıdır. Bunun için ister kural sihirbazını kullanabilir, isterseniz de gönderecinin veya konunun girilmesi esnasında size daha yüksek güvenli sunan bir yöntem olarak alınmış bir iletiyi kullanarak bir ayırma kuralı oluşturabilirsiniz.

Bunun için, Outlook'un ileride otomatik olarak düzenleyeceği, e-postayı açın ve Eylemler/Kural Oluştur komutunu çalıştırın. Daha sonra iletinin seçilmesi için gerekli kriterleri belirle-

melisiniz. Bu kriterler, örneğin devamlı aynı kalan bir konu veya gönderen adresi olabilirler. Şayet kontrol edilmesini istediğiniz şartın önündeki kutucuğu işaretlediyseniz, bu şart pence-

renin altındaki bölümde ekrana gelecektir ve buradan düzenlenebilir. Kayıtlı kullanıcısı olduğunuz sitelerden gelen haber iletilerinin taşınması için,

İleri düğmesine tıklayarak ulaştığınız bir sonraki adımda belirlediğiniz eylemlerin uygulanmaması gereken istisnai durumları tanımlayabilirsiniz. İstisnai durumu önündeki kutuyu işa-



Kural Sihirbazı: Alınan iletiler çeşitli kriterler göz önünde bulundurularak değerlendirilebilir ve otomatik olarak düzenlenebilirler.

örneğin taşınacak olan iletinin göndereni olarak "newsletter@chip.com"u seçin.

İleri düğmesine tıklayarak, belirlenen şartlara uyan iletilere ne yapılacağını belirleyebileceğiniz pencereye geçebilirsiniz. Buradaki ilk seçeneği, "İletiyi Gelen Kutusu klasörüne taşı" seçeneğini, işaretleyin. Şayet bu iletiyi daha önce Gelen Kutusu'nda açmadıysanız bunun yerine iletinin içerisinde bulunduğu klasörün ismi ekrana gelecektir. Şimdi, pencerenin alt kısmında bulunan klasör ismine değiştirebilmek için tıklayın. Ardından, istediğiniz klasörü seçin ve Tamam düğmesine tıklayın.

Son olarak ileti alındığında, uygulanması gereken daha farklı eylemler de belirleyebilirsiniz. Bu sayede bir e-postayı otomatik olarak yazdırabilir ve

retleyip, pencerenin altından gerekli ayarları yaparak tanımlayabilirsiniz.

Bu penceredeki İleri düğmesine tıklamak sizi sihirbazın son adımına götürecektir. Burada ilk olarak kural için amacını belirten bir isim belirleyin. Bu kuralın eski iletiler üzerinde de uygulanması için ilk seçeneği işaretleyin. Son düğmesine tıklayarak kural sihirbazını kapatın ve kuralı gerektiği takdirde gelen kutusundaki tüm iletiler üzerinde kullanın.

İleride hazırladığınız kurallar üzerinde değişiklik yapmak için ilk olarak Outlook penceresi üzerindeki Araçlar/Kural Sihirbazı komutunu çalıştırın. Ekrana gelen Kural Sihirbazı penceresinde varolan tüm kuralları görebilir, bunlar üzerinde değişiklik yapabilir ve iletilerden bağımsız olarak yeni kurallar oluşturabilirsiniz. ►

Winfax Starter Edition: Direkt Yazılım Faks Göndermek

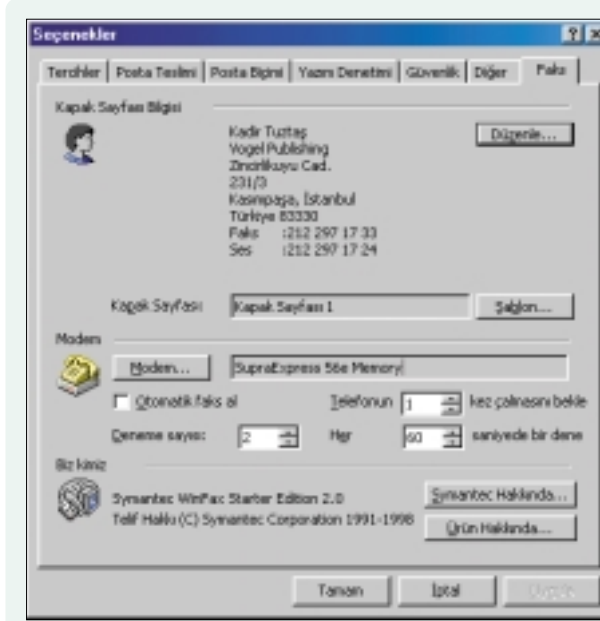
Windows 95'de ekstra bir yazılım faks ihtiyacı duymadan faks gönderilebilirken, Windows 98'den itibaren bu maalesef mümkün değil. Eğer Outlook 2000'i e-posta desteği olan Yalnızca İnternet modunda kurduysanız, Outlook 2000 ile beraber bedava sunulan Winfax Starter Edition'ı kullanabilirsiniz. Şayet programı henüz kurmadıysanız, fonksiyonu bir kere çalıştırmamız kurulumun başlaması için yeterli olacaktır. Bunun için Dosya/Yeni/Faks İletisi komutunu çalıştırın.

Faks programının konfigürasyonu

Konfigürasyon programı kurulum sonrasındaki Outlook'un ilk defa çalıştırılması esnasında otomatik olarak başlayacaktır. İlk olarak isim, telefon numarası ve İstasyon Kimliği gibi gerekli bilgileri girin ve İleri düğmesine tıklayın. Otomatik olarak kapak oluşturulabilmesi için bir sonraki pencere üzerine adres bilgilerinizi girin. İleri düğmesine tıklayın ve sihirbazın sonraki adımlarını takip edin.

E-posta veya modem ile faks göndermek

Bir iletiyi faks olarak göndermek için bir alıcıya e-posta gönderirken ki ile aynı işlemleri uygulayın. Ancak faksta iletiye dosya eklentisi yapılamayacağına dikkat edin.



Outlook ile faks göndermek: Symantec Winfax Starter Edition yardımıyla faks gönderilebilir ve otomatik veya manuel olarak alabilirsiniz.

İleti penceresindeki Kime alanına, önünde "fax@" ifadesi bulunmak şartıyla faks numarasını girin. Eğer faksa örneğin "089/123456" gibi bir numaraya göndermek istiyorsanız, gönderilecek faks numarası "fax@089123456" şeklinde olmalıdır.

İletin sadece e-posta ile gönderilebilmesi için, Gönder düğmesi yanındaki aşağı ok simgesine tıklanması sonucunda açılan liste içerisindeki Symantec Fax Starter Edition öğesini seçmelisiniz. Daha sonra alıcıyı onaylayın. Normalde "Gönder" düğmesine hemen

tıklayabilmeniz için girilen faks numarasının doğru algılanması gereklidir.

Eğer Dosya/Yeni/Faks İletisi komutunu yeni, boş bir faks oluşturduysanız, Kime alanına alışılagelmiş şekilde alıcının sadece ismini girebilirsiniz. Bu durumda faks numarası Kişiler içerisinde otomatik olarak alınacaktır.

Bu durumda kapak sayfasında alıcının ismi, şayet alıcıyı "fax@" ifadesi ile bildirdiyseniz de kapak sayfasında faks numarası yazılacaktır. Bu durumda faks takılı olan bir modem üzerinden gönderilecektir.

Takvim: Görüşmeleri Diğer Ortaklarla Planlamak

Bir çok kişi ile bir görüşme planlamak için onların takvimlerine veya çalışma grubu posta kutularına erişmek zorundasınız.

Bir görüşme günü belirlemek

Bunun için Dosya/Yeni/Randevu komutunu çalıştırın ve ekrana gelen pencere üzerindeki Katılan Uygunluğu kartını aktif hale getirin. Posta kutusu adres defteri üzerinden katılımcıları belirlemek için Başka Davetler düğmesine tıklayın. Pencerenin altında bulunan Toplantı Başı ve Toplantı Sonu kutularına istediğiniz zaman değerlerini girin. Outlook bu esnada katılımcıların

takvimlerinde boş olduğu bir zaman aralığını sizin için önerebilir. Eğer ">>>" düğmesine tıklayacak olursanız Outlook bir sonraki uygun zaman aralığını kontrol edecektir.

Daha sonra Katılanları Davet Et düğmesine tıklayın. Bunun sonucunda davetiyeler e-posta ile gönderileceklerdir. Alıcılar daha önceden belirlendiği için yapmanız gereken tek şey konuyu belirlemek olacaktır. "Gönder" düğmesine tıklandıktan sonra Outlook tüm katılımcılara davetiye gönderecektir.

Alıcılar e-postayı alırlar ve daveti kabul edebilir, reddedebilir veya saklı olarak kabul edebilirler. Cevap da e-

posta olarak gönderilir ve diğer katılımcıların istek ve itirazlarını inceleyebilmeleri açısından katılımcılar tarafından görülebilirler. Eğer bir katılımcı davetiyeyi kabul edecek olursa, bu randevu bilgileri otomatik olarak takvime eklenecektir.

Takvim'i diğer kullanıcılara açmak

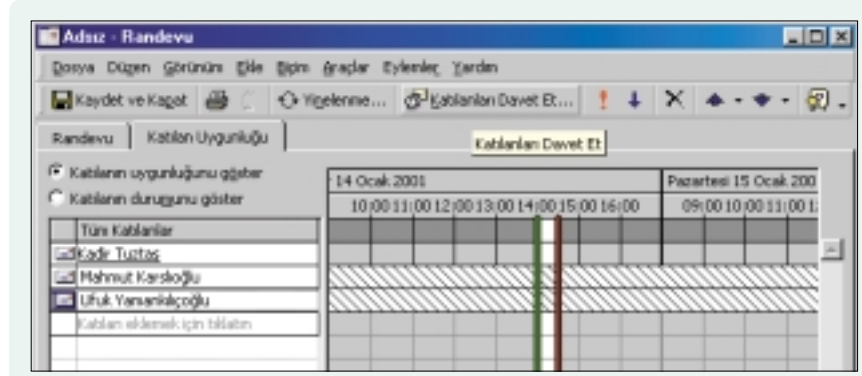
Diğer kullanıcıların takviminize tam yetki ile erişmelerini sağlayabilirsiniz. Bunun için takviminizi paylaşma açmalısınız. Outlook penceresinde Dosya/Paylaş/Takvim komutunu çalıştırdıktan sonra, şayet yüklü ise Ağ Klasö-

rü Sihirbazı açılacaktır. İlk olarak, iletişim penceresinde sizin takviminize erişim hakkına sahip olacak üyeleri seçin. Pencerenin sağında bulunan Ekle düğmesine tıklayın ve ekrana gelen pencere üzerinde erişim hakkı vermek istediğiniz tüm kişileri abone veritabanına ekleyin. Ardından Tamam düğmesine tıklayarak seçili kişileri veritabanına geçirin.

Daha sonra her bir katılımcının hangi haklara sahip olacağını belirlemelisiniz. Burada dört ayrı hak arasında karar verebilirsiniz. Bunun için ilk olarak İzinler düğmesine tıklayın. Eğer kullanıcıya sadece okumak için erişim izni veriyorsanız Gözden Geçirici seçeneğini işaretleyin. Bu durumda kullanıcı takvime eklenti yapamaz. Eğer katılımcı randevu da ekleyebilmeliyse, bu kişi için paylaşım izni olarak Katılan seçeneğini işaretlemelisiniz. Bir katılımcının sizin tarafınızdan girilmiş bilgiler üzerinde değişiklik yapabilmesi içinse Yazar erişim hakkına sahip olmalıdır. Tüm haklara sahip olan katılımcı ise Düzenleyici düzeyindedir. Yani sizin veya diğer katılımcıların girdiği tüm bilgileri değiştirebilir veya silebilir.

Tüm kullanıcılar için geçerli olacak izin düzeylerini belirledikten sonra İleri düğmesine tıklayın. Daha sonra paylaşım açtığınız takvim için bir açıklama girin ve tekrar İleri düğmesine tıklayın. Son pencere üzerinde de paylaşım hakkında bilgiler bulunur. Burada bulunan Son düğmesine tıklayarak Ağ Klasörü Sihirbazı'nı kapatabilirsiniz.

Son olarak davetiyeler kullanıcılara gönderilirler. Bu davetiyeyi alan üyele-



Randevu Planı: Outlook 2000 tüm katılımcıların kendi takvimlerindeki boş zamanları bir zaman penceresi üzerinde görüntüler.

rin paylaşım açtığınız takvime erişebilmek için yapmaları gereken tek şey onay düğmesine tıklamak olacaktır. Bunun sonucunda paylaşımlı takvim, üzerindeki randevuları erişim hakkı olan kullanıcılara gönderecektir. Bu şekilde bir çok takvim üzerinde erişim hakkına sahip olabilirsiniz. Ancak bu işlemler sizi rahatsız etmeden, işlerinizi yaparken arka planda otomatik olarak yerine getirilecektir.

Paylaşılan takvimlerdeki bilgileri kullanmak

Eğer paylaşım açık bir klasöre erişebiliyorsanız, size verilmiş olan haklar çerçevesinde takvim içindeki bilgileri görebilir, üzerlerinde değişiklik yapabilir veya bunları silebilirsiniz. Takvim üzerinde tam erişim hakkına sahipseniz, bir randevunun var olup olmadığını görmek için sadece randevu planını görmekle sınırlı kalmaz, takvim içerisine girilmiş tüm bilgileri okuyabilirsiniz.

Eğer paylaşım açık bir takvime bilgi girmek isterseniz, sanki kendi takviminize randevu ekliyormuş gibi davranmalısınız. Paylaşım açık olan takvimdeki randevular için randevu sorgusundaki gibi manuel olarak göndermek zorunda değilsiniz. Bunun yerine takvim girdileri otomatik olarak e-posta ile taşınırlar. Diğer kullanıcılar tarafından girilen bilgiler, size özellikle bilgi verilmeden ve itiraz edemeyeceğiniz bir şekilde otomatik olarak sizin takviminize eklenirler.

Outlook bunun sonrasında takviminizi Outlook klasör çubuğu üzerinde vurgulayarak, yanında bulunan parantez içerisinde diğer kullanıcılar tarafından takvime kaç tane giriş yapıldığını bildirir. Eğer bu yeni bilgileri bulacak olursanız, söz konusu bildirimler silineceklerdir. Bunun için farenin sağ düğmesini kullanarak takvim üzerine tıklayın ve nesne menüsü üzerindeki Tümünü Okundu Olarak İşaretle seçeneğini işaretleyin.

Mail Postanesi: Outlook'u Takımlar İçin Düzenlemek

Eğer birçok kullanıcı aynı Outlook'u kurduysanız, Mail-Postoffice ile bu çoklu çalışmayı kolaylaştırabilirsiniz. Mail Postoffice ise sadece Windows 95 altında kullanılabilir. Windows Exchange Server alternatifi olduğu için eski Windows'u kurmaya değer.

Windows 95

Mail PostOffice'i kurmak

Windows 95 altında Denetim Masası içerisinde bulunan Program Ekle/Kaldır simgesine iki kere tıklayın, açılan pencere üzerindeki Windows Kur kartı-

nı aktif hale getirin ve liste içerisindeki Microsoft Exchange seçeneğini işaretleyin. Tamam düğmesine tıkladıktan sonra Exchange bileşenleri yüklenecektir. Daha sonra Windows 95 Denetim Masası içerisindeki Microsoft Mail Postoffice simgesine iki kere ve daha sonra da Yeni Çalışma Grubu Posta Kutusu oluştur düğmesine tıklayın. İleri düğmesine tıklayın. Ekrana gelen pencere üzerinden posta kutusunun konumunu belirledikten sonra iki kere daha ileri düğmesine tıklayın. Son olarak yönetici hesabı bilgilerini girin ve Tamam düğ-

mesine tıklayın.

Postoffice'i kullanabilmek için Denetim Masası içerisinde bulunan Microsoft Mail-Postoffice simgesine bir kez daha iki kere tıklayın ve varolan çalışma grupları posta kutusunu kullan seçeneğini işaretleyin. Postoffice olarak kullanılacak dizini seçin ve yönetici ismi ile parolasını eksiksiz olarak girin.

E-posta desteğinin yeni konfigürasyonu

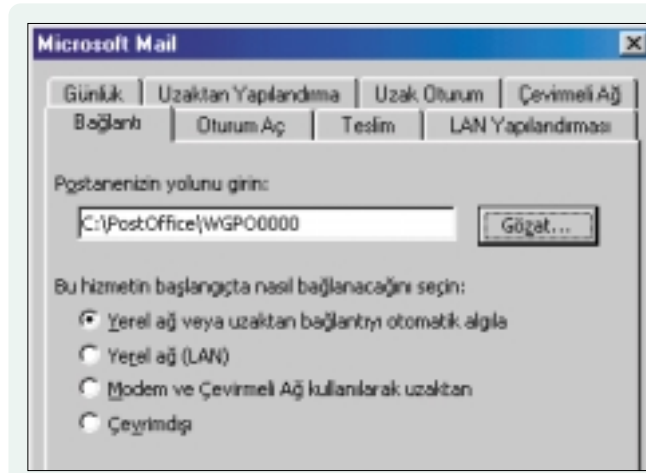
Postoffice Manager son olarak size kullanıcı ekleme, çıkarma ve düzenleme ►

izni verir. Posta kutusunu kullanacak her bir katılımcı için bir kullanıcı oluşturulur.

Her bir katılımcının çalışma grubu posta kutusundaki kendi posta alanına erişebilmesi için ilk olarak bunun için oluşturulan klasörü Windows 95 altında paylaşma açmalı ve bunun haricinde her kullanıcın Outlook 2000 altındaki e-posta desteğini kontrol etmeli ve gerektiği takdirde değişiklik yapmalısınız.

Bunun için ilk olarak Outlook penceresinde Araçlar/Seçenekler komutunu çalıştırın ve ekrana gelen pencere üzerindeki Posta Teslimi kartını aktif hale getirdikten sonra Posta Desteğini Yeniden Yapılandır düğmesine tıklayın. Şayet E-posta Hizmeti Seçenekleri penceresinde sadece Internet seçeneği işaretliyse bunun yerine Şirket veya Çalışma Grubu seçeneğini işaretleyin ve İleri düğmesine tıklayın. İletişim penceresindeki sorguya olumlu cevap verin ve Outlook 2000'i kapatın.

Office 2000 kurulum CD'sini sürücü içerisinde hazır olarak tutun ve Outlook 2000'i yeniden başlatın. Açılış esnasında gerekli olan bileşenlerin kurul-



Postane: Bu sayede küçük bir ağ içerisinde sorunsuz olarak iç iletiler gönderip alabilir ve genel fonksiyonları kullanabilirsiniz.

masını sağlayacak olan kurulum programı otomatik olarak çalışacaktır.

Mail Postoffice'i yeni hizmet olarak eklemek

Çalışma grubu posta kutusuna erişebilmek için Araçlar/Hizmetler komutunu çalıştırın ve Microsoft Mail hizmetini ekleyin. Bağlantı penceresi üzerinden postane olarak Windows 95 yüklü makine üzerinde oluşturulan "WGPO0000" isimli klasörün yerini gösterin. Oturum Aç pencere üzerin-

den ise posta kutusu isminizi ve erişim parolanızı girmelisiniz. Bu bilgileri her seferinde yeniden girmemek için burada bulunan "Oturum açarken parolayı otomatik olarak gir" seçeneğini işaretleyin. Girdiğiniz bilgileri Tamam düğmesine tıklayarak onaylayın ve Outlook altında Dosya/Çık ve Oturumu Kapat komutunu çalıştırın.

Outlook yeniden başlatıldığında katılımcılarının posta adres defterinde bulunduğu "Microsoft Mail" hizmeti kullanıma sunulur.

Telefon Açmak: Diğer Programlardaki Bağlantılar

Outlook 2000'in Word 2000 ile beraber kullanılması anlaşılabilir. Eğer bir kişiye mektup yazmak isterseniz, kişiyi seçin ve daha sonra Eylemler/Kişiyi Yeni Mektup komutunu çalıştırın. Bunun sonucunda Word 2000 Mektup Sihirbazı çalışacak ve Outlook bilgilerini alacaktır. Aynı şekilde Word 2000 seri baskı fonksiyonu da Outlook kişileri veri tabanını kullanabilir. Bunun için Adres Mektup Birleştirme sihirbazı penceresinde Veri Al listesinden Adres Defteri Kullan komutunu çalıştırmalısınız.

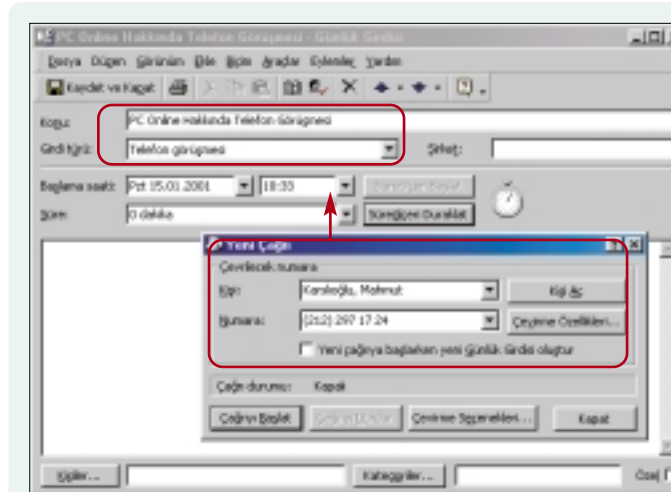
Fritzfon: Outlook kişileri ile telefon

Kişiler, örneğin FritzCard yazılımları tarafından da kullanılabilirler. FritzCard, Fritzfon'a bağlı olan ve mikrofon ve hoparlörün full duplex ses kartı kullanılması şartıyla telefon gibi kullanılmasına izin veren bir programdır. Bunun için Phone/Options penceresini açın ve Addressbook kartını aktif hale

getirin. Burada bulunan Outlook başlığı altındaki "Use Outlook Contact Folder" seçeneğini işaretleyin ve altında kutuya Outlook altında kullanmak istediğiniz Kişiler klasörünün ismini girin. Aksi takdirde standart değer olarak "Contacts" alınacaktır.

Kişiler veritabanının oldukça büyük ol-

duğu durumlarda program ilk olarak adres defterini okumak zorunda olduğu için Fritzfon'un açılışı biraz yavaş olabilir. Kişilere erişim için Outlook 98 kartı üzerinde Fritzfon'un ara yüzünü elde edebilirsiniz. Ancak Fritzfon Outlook 2000'deki uluslararası telefon numarası yazım kurallarını direkt olarak



Telefon notları:

Eğer görüşmelerinizi Günlük altında kaydedecek olursanız, ilerleyen zamanlarda telefon konuşması ile ilgili bilgilere göz atabilirsiniz.

değerlendiremediği için söz konusu numarayı ya Outlook içerisinde değiştirmeli ya da Fritzfon'un numara giriş alanında manuel olarak değiştirmelisiniz.

TAPI: Direkt Outlook'tan arama yapmak

Örneğin T View 100 PC gibi TAPI uyumlu bir aygıtla direkt olarak Outlook kişilerini arayabilirsiniz. Farenin sağ düğmesini kullanarak istediğiniz kişi üzerine tıklayın ve nesne menüsü üzerindeki Kişiyi Ara komutunu çalıştırın. Bunun sonucunda ekrana gelen Yeni

Çağrı penceresinden gerektiği takdirde telefon numarasını değiştirebilirsiniz.

Eğer Outlook 2000'in Günlük fonksiyonunu kullanmak istiyorsanız Yeni Çağrı penceresindeki "Yeni çağrıya başlarken yeni Günlük Girdisi oluştur" seçeneğini işaretleyin. Bunun sonucunda arama bilgileri otomatik olarak saklanacaktır ve ileride konuma noktalarını direkt Outlook üzerinden denetleyebilirsiniz. Konuşmanız sona erdikten sonra Yeni Çağrı penceresi üzerindeki Çağrıyı Durdur düğmesine tıklayın ve böylece telefon oturumunu sonlandırın.

Günlük: Eylem Bilgilerini Saklamak

Bir çok insan üzerinde çalıştıkları projenin dosya ismine dikkat etmez. Bu

manı açmak için söz konusu girdi üzerine ve daha sonra da dosya kısayoluna

**Outlook 2000'de
günlük:** Bu, hangi
dokümanlarla ne
zaman
çalıştığınızı veya
hangi telefon
görüşmelerini
yaptığınızı ra-
hatlıkla kontrol
etmenize imkan
tanır.



durumda Word ve benzeri programlar son kullanılan dosyalar veya Geçmiş fonksiyonları ile yardımcı olurlar. Ancak Outlook yapılan işlemler hakkında bunlardan çok daha geniş bir günlük tutar.

Günlük konfigürasyonu ve kullanımı

Outlook Günlük fonksiyonu Microsoft Office paketindeki programlarda açılan dosyaları günlüğünü otomatik olarak tutabilir. Outlook penceresinde Araçlar/Seçenekler komutunu çalıştırın ve ekrana gelen penceredeki Tercihler kartı üzerinde bulunan Günlük Seçenekleri düğmesine tıklayın. Hangi programların ve dokümanların Outlook tarafından kaydının tutulacağını seçeneklerin önlerindeki kutucuklara tıklayarak aktif hale getiriniz.

Eğer günlük girdisine ait bir dokü-

iki kere tıklayın. Bunun sonucunda bağlantılı program ve seçilen dosya açılacaktır.

Günlükte telefon konuşmalarını tutmak

Günlük, örneğin telefon görüşmelerinin denetimi için manuel olarak da kullanılabilir. Eğer bir telefon konuşmasını günlüğe eklemek istiyorsanız Dosya menüsü içerisindeki Günlük Girdisi komutunu çalıştırın. Telefon görüşmesi için bir konu girin. Eğer konuşma süresinin de tutulmasını istiyorsanız Süreölçeri Başlat düğmesine ve telefon görüşmesi sonrasında da Süreölçeri Duraklat düğmesine tıklamalısınız. Günlük girdisinde notlar için yeterli yere sahipsiniz ve ileride konuşma bilgilerine hızlı bir şekilde ulaşmak için görüşme için kişi girdilerini de taşıyabilirsiniz. 



Dreamweaver 4

Webcilere Eşit Kullanım Hakkı

Macromedia, geliştirilmiş özelliklerle yerini sağlamlaştıırıyor. Yeni sürümde kullanılabilirlik en üst seviyeye ulaşırken artık tasarımcılara olduğu kadar programcılara da yeterince araç sağlanıyor.

■ Macromedia, Dreamweaver üzerinde yaptığı geliştirmelerle en sonunda bir web takımında çalışan herkese hitap edecek bir yazılım oluşturmayı başarmış. Bir önceki sürüm olan Dreamweaver 3 WYSIWYG tasarım özellikleri ile web dünyasında kendine bir yer edinmişken bu sürüm de onun aksine programcıları hedef alan zeki ve kullanıcı dostu kodlama özellikleri ile ön plana çıkmayı hedefliyor.

Ancak tabi ki bu tasarımcıların ikinci plana itildiği anlamına da gelmiyor. Çünkü yeni sürüm ile birlikte kod ile oluşturulması zor olan dinamik sayfa dizaynları ve karmaşık tablo görünüm-

leri oluşturmak için gerekli olan birçok yeni araç da programa eklenmiş. Ayrıca kardeş program Fireworks ve yakın akrabası sayılabilecek Flash ve Freehand programları ile sağlanan tam uyum ile artık kullanıcılar, programlar arasında tasarımları taşıırken problemlerle karşılaşmaktan da kurtuluyorlar. Dreamweaver'in site yönetim aracı da bu gelişmelerden nasibini almış.

Genel anlamda programa hem geliştirici hem de tasarım yönünden baktığınız zaman yeni özelliklerin birçoğuna hemen adapte olunabiliyor. Ancak program içinde hiçbir zaman kullanmayacağınız ve uzak duracağınız özellikler de yer alıyor.

Yeni sürüm ile yeni bir Javascript aracı doğuyor

Daha öncede belirttiğimiz gibi programcılara yönelik araçları daha ağırlıkta olan Dreamweaver'da en dikkat çekici özelliği de yeni JavaScript debugger oluşturuyor. Programcılık ile uğraşanların da bileceği gibi C++, Java ya da Perl gibi programlama dillerine ait editörlerin yanında JavaScript için bu tarzda çok fazla program bulmak pek mümkün değildi. Ancak Macromedia artık bu probleme kesin çözüm getiriyor ve yeni sürümle gelen Javascript debugger bir HTML sayfa içinde rahatlıkla kod oluşturmanıza olanak tanıyor.

Ayrıca daha sonradan hatalar satır sa-

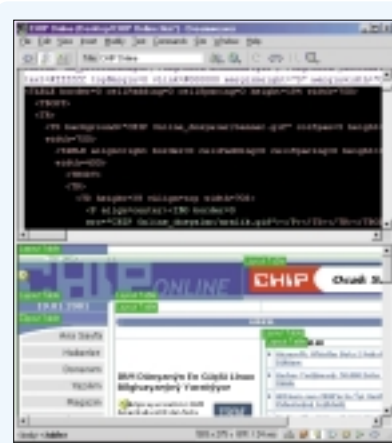
tır hem Netscape hem de Internet Explorer için ayrı ayrı denenerek de kolaylıkla tespit edilebiliyor. Debugger, daha önceleri Borland JBuilder ya da Visual Basic gibi başka programlama dilleri ile çalışmış ve bunların düzenleme ortamlarına alışık olanlar için başlarda sorun oluşturabiliyor. Ancak kısa sürede yeni ortama alışmak da zor olmuyor.

Tasarım ve programlama tek ekranda bir arada

Dreamweaver 4 içinde dikkat çeken diğer özelliklerin başında ise Split View özelliği yer alıyor. Bu özelliğin kullanılmasıyla programın ana penceresi iki ayrı bölüme ayrılarak tasarımcıların hem kodlamayı hem de grafik düzenlemeyi aynı anda görerek yapmalarına imkan tanıyor. Her bölüm, diğeri değiştirildiği zaman dinamik olarak da anında güncellenebiliyor.

Diğer bir pencerede bir grafik ya da metin işaretlendiği zaman ise ona karşılık gelen bölüm de diğer bölümde seçili hale gelebiliyor. Bu özellik aynı Dreamweaver 3'de ki HTML inspector ile aynı mantıkta çalışıyor.

Split View özelliği programcıların olduğu kadar HTML dilini yeni öğrenenlerinde ilgisini çekecektir. Bu şekilde yeni başlayanların grafiksel ortamda yeni bir tablo oluşturduklarında bunun kod karşılığının nasıl olduğunu da anında görme şansları bulunuyor. Split View'in



Dreamweaver 4'ün ekranı ikiye bölme özelliği kodlama yaparken aynı zamanda da WYSIWYG olarak çalışmaktan vazgeçemeyenlere hitap ediyor.

kullanımı yerine pencerenin sol üstünde yer alan araç çubuğundaki tuşlar ile herhangi birini tam ekran kaplayacak şekilde seçmek de mümkün oluyor.

Özellikle HTML kod yazarları için Split View adındaki bu yenilik Dreamweaver'in daha önceki sürümlerinde yer alan HTML kodlama arabirimine göre vazgeçilmez bir özellik olarak nitelendirilebilir. Daha önceki sürümü kullananların da bileceği gibi HTML kodu tamamen ayrı bir pencerede açılıyor ve anlaşılabilirlikten uzak bir şekilde sunul-

Popüler HTML kaynakları elektronik ortama taşıyor

Arabirim, kullanılabilirlik, fonksiyon zenginliği bi kenara aslında belkide Dreamweaver 4 ile kullanıcıya sunulan en büyük nimet meşhur O'Reilly kodlama referanslarına artık program içinden de ulaşılabilmesi. Eğer sizde bizim gibi HTML'i yabancı kaynaklardan takip ederek öğrendiyerseniz mutlaka "HTML: the Definitive Guide", "CSS: the Definitive Guide" ve "The mam-

ğınız bilgi Reference inspector içinde bulabilecektir.

Referans bölümü de aynı tasarım ekranında olduğu gibi iki parça şeklinde çalışabiliyor. Böylece HTML, CSS ya da JavaScript öğrenenler için bu özellik vazgeçilmezler arasına giriyor. Profesyonel olanlar ve hızlı kodlama yapanlar da hızlı bir şekilde CSS özellikleri listesine ulaşmayı ve DOM içindeki JavaScript nesnelerine hızlı bağlantıyı sağlayan bu özelliği takdir edeceklerdir.

Yeni araçlarla HTML ile tablo yaratmak tarih oluyor

Plan görüntüsünde görsel olarak sayfa hazırlayanlar için de ise dikkat çekici özellikler program içinde yer alıyor. Bu özellik ile tasarımcılar doğrudan plan görüntüsünde tablolarını ve hücrelerini doğrudan sayfa üzerine çizebiliyorlar. Özellikle HTML kodlayarak karmaşık tablolar oluşturamayan tasarımcılar için de artık bu sorun olmaktan çıkıyor. Dreamweaver 4'ün plan görüntüsünde tablo mu yoksa hücre mi istediğinizi ve bunun değişken mi yoksa sabit bir genişliğe mi sahip olacağı gibi ayarları yapmanız yeterli oluyor.

Layout tabloları ve hücrelerini kullanmak için, sadece Dreamweaver'ın bu modda olması yeterli olacaktır. Bu moda geçmek için ise "Objects inspector" altındaki sağ alt tuşa tıklamanız gerekiyor.

Eğer gereksiz yere oluşturduğunuz tablolardan kurtulamıyorsanız Dreamweaver 4 bu konuda da size yardımcı olabiliyor. Tertipli tablo düzenleme şeklinde türkçeleştirebileceğimiz bu özellik yardımı ile sayfanızda yer alan gereksiz tablolar ortadan kaldırılabilir. Hataları elle düzeltmek için harcanacak zamanın kazanılmasının yanı sıra sayfanızın



Dreamweaver artık HTML, Cascading Style Sheets ve JavaScript üzerine en başarılı kitapları da elektronik ortamda sunuyor.

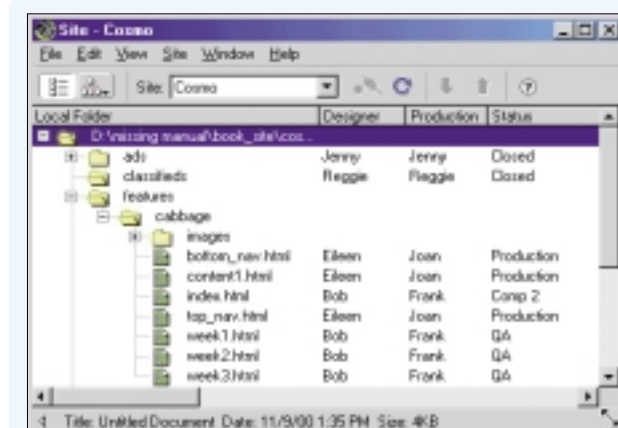
yordu. Ancak yine de Dreamweaver 3'de ki eski HTML inspector'u yeni arabirime tercih edenler için bu özellik hala program içinde yer alıyor ve istenirse hala Launcher'ın kullanılması ile kullanıma açılabilir.

Dreamweaver 4'de kolay olan sadece HTML'e ulaşmak da değil. Benzer şekilde artık HTML kodlamak da okumak da kolay hale geliyor. Daha önceki sürümlerde programcılarının başına dert olan yazım ve kodlama hataları, yeni sürüm ile problem olmaktan çıkıyor. Artık kodun yazılma sırasında hatalar otomatik olarak bulunup düzeltilebiliyor. Size yardımcı olacak bu özelliğin isteyinize bağlı kişiselleştirilmesi de yine program içinde mümkün oluyor.

Yine de Dreamweaver 4'in bu çekici özelliğinin ufak bir dezavantajı bulunuyor. Gerçek zamanlı olarak yazım kontrolünden dolayı programın cevap vermesi bazen gecikebiliyor. Ancak bu gecikme Allaire HomeSite ile karşılaştırılınca kabul edilebilir sınırlar altında kalıyor. Eğer 10 parmak kod yazarlardan değilseniz bu problem sizi etkilemeyecektir. Hala PC'nizde HomeSite ya da Macintosh'unuzda BBEdit'i kullanmaya devam etmek istiyorsanız bu da sorun oluşturmuyor. Çünkü Macromedia bu ürünleri de Dreamweaver 4 ile birlikte dağıtmaya devam ediyor.

moth JavaScript: the Definitive Guide" gibi popüler O'Reilly kitaplarını duymuşsunuzdur.

Eğer duymadıysanız ya da edinme fırsatı bulmadıysanız Dreamweaver 4 ile bu şansa ulaşabiliyorsunuz. Hem de ekstradan tek kuruş bile ödemeniz gerekmiyor. Çünkü yeni "Code Reference inspector" sadece birkaç fare tıklama ile tüm bu kitaplar içinde yer alan bilgilerin tümünü size sunabiliyor. Referansı kullanmak için arama penceresi içinde anahtar kelimeleri aratabileceğiniz gibi daha basit bir şekilde herhangi bir kodu işaretleyip üst taraflarda yer alan araç çubuğundan referans tuşuna basmanız da yeterli olacaktır. Bunu takiben aradı-



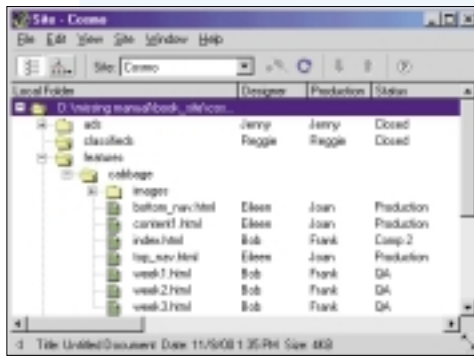
Son sürümde yer alan kişiselleştirilebilir site penceresi hangi takım üyesinin hangi iş sırasını izlediğini rahatlıkla izlemenize olanak tanıyor.

yüklenme hızı da artacaktır. Bu özelliği herhangi bir tabloyu işaretledikten sonra Properties inspector altındaki tuşlardan ulaşabilirsiniz.

Sayfada Flash kullanmak daha kolay olamazdı

Daha renkli, çarpıcı ve etkileşimli sayfalar yaratmak için en iyi yollardan biri de sayfa içinde Flash kullanmaktır. Ancak herkes artık daha çok kodlama gerektiren Flash'ı bilmeyebilir. İşte bu tip durumlar için Dreamweaver'ın son sürümü yine yardıma koşuyor ve Flash kullanmak isteyen yeni kullanıcılar için hazır Flash tuşlar ile Flash metin sunuyor. Flash tasarımcılarının ise bu özellikler yardımı ile işlerini hızlandırmaları da mümkün oluyor.

Flash tuşlar, çok daha fazla kullanıcı dostu arabirimler oluşturmak için değişik boyutlarda ve şekillerde olacak şekilde taslaklar içinden seçilip sayfaya dahil



Çok fazla Flash bilmeyenler de programa yeni eklenen özellik ile sayfalarına kolaylıkla Flash tuşlar ekleyebiliyorlar.

edilebiliyor. Objects paletinden "Insert Flash Button" tuşuna tıkladıktan sonra istediğiniz taslağı seçip üzerinde görünmesini istediğiniz metni ve link bilgilerini girerek imlecin son durduğu yere bu tuşun oluşturulması sağlanabiliyor.

Dreamweaver ile birlikte gelen 50'nin üzerinde Flash tuş taslağının yanı sıra yenilerinin bir Flash editörü ile oluşturulması ya da Macromedia Exchange web sitesinden indirilmesi de mümkün oluyor. Eğer bir tuşa ihtiyacınız yoksa diğer çekici özellik olan Flash Text'i de kullanabiliyorsunuz. Sayfaya Flash Text yerleştirmek için ise öncelikle Objects inspector altından Flash Text'i seçiyorsunuz. Daha sonra karakter tipini, boyutunu ve rengini seçtikten sonra yeni metniniz sayfada yer alıyor. Hem Flash Button hem de Flash Text, kolay hazır-

lanması, hızlı yüklenmesi ve çekici görüntüsü ile avantajlı gibi gözükseler de sadece metin tabanlı web browser'lar ile görüntülenemeyeceklerinden kullanırken de dikkatli olmayı gerektireceklerdir.

Macromedia ailesi artık birarada sorunsuz çalışıyor

Herşey bir yana Macromedia'nın yeni kuşak ürünlerinden olan hem Dreamweaver 4 hem de Fireworks 4 daha önceki sürümlerine kıyasla birbirleri ile çok daha uyumlu biçimde çalışabiliyorlar. Dreamweaver 4, ayrıca Flash ve Freehand gibi diğer kardeş ürünlerle de artık arasını daha iyi tutuyor.

Dreamweaver içinde tıklanan herhangi bir grafik eğer sisteminizde yüklüyse düzenlemek için Fireworks'u otomatik olarak açıyor. Eğer yavaş bir sisteminiz varsa birbiri arkasına açılıp kapanan programlar fikri size korkunç gelebilir. Bu durumda siz de bizim gibi yapıp bu fonksiyonu kapatabilirsiniz. Ayrıca Fireworks artık Dreamweaver içinde özenerek hazırladığınız kodunuzu bozmuyor. Diğer bir yandan üzerinde ince ayar yapılmış Fireworks HTML'leri de Dreamweaver içine bozulmadan alınabiliyor. Fireworks içinden yaratılmış behavior'ların Dreamweaver içine eksiksiz alınması artık mümkün.

Macromedia'nın uyumluluk hareketi son çıkardığı ürünlerle başlamış olmakla birlikte bundan sonraki tüm ürünlere de yansıyacak. Firma bu yolda klavye kısayollarını tüm yazılımlarında standartlaştırmanın dışında tamamen de kişiselleştirilebilir bir hale getirmiş.

Ortak çalışanlar için üzerinde tartışılacak yeni seçenekler

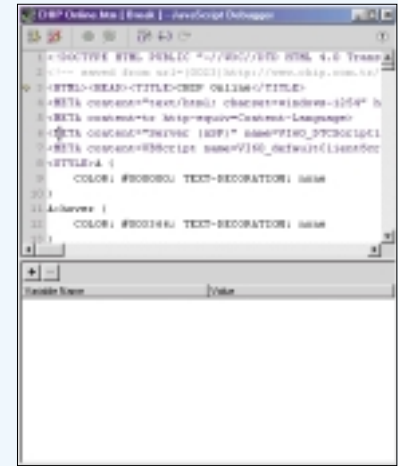
Daha önceki Dreamweaver sürümlerini içerik yönetimindeki zayıflığı nedeni ile internet projeleri üzerine çalışan web takımlarına satmakta zorlanan Macromedia son sürümü olan Dreamweaver 4'de dağıtım ve sürüm kontrolünü başarıyla gerçekleştiren WebDAV protokolünü de destekleyerek hem Microsoft'un Visual SourceSafe'i ve diğer WebDAV uyumlu içerik yönetimi sistemleri ile uyumluluğu sağlamayı başarmış hem de üzerindeki kötü izlenimi silmiş. Ayrıca program Broadvision, Vignette, ATG ve Documentum ile de tam uyumlu.

Aynı zamanda geliştirilmiş bir site yönetim aracı olan Dreamweaver 4, böyle-

likle bunun için yeni bir yazılıma olan ihtiyacı da kaldırıyor. Yeni araç dosyaların belirli takım çalışanları tarafından belirli bir süre sahiplenebilmesine de olanak tanıyor. Takım çalışanları birbirleri ile e-posta ve dosya notları aracılığı ile kolaylıkla haberleşebilirken dosyalar da iş sırasına göre işaretlenebiliyor.

Kütüphane demek haksızlık olur, bizce tam bir hazine

Dreamweaver 4 içinde her bölüm bir Assets inspector içeriyor. Dreamweaver 3'de ki kütüphane ile benzerlikler içeren bu özelliğe tabi ki daha fazlasını da sunuyor. Kütüphane öğelerinin yanı sıra artık otomatik olarak hazırladığınız siteler de dahil olmak üzere birçok site üzerindeki yeni resimlerin, renklerin, dış bağlantıların, zengin içerikli medya-



Yeni debugger sayesinde sayfanızın çalışması istediğiniz browser üzerinde adım adım test edilebiliyor.

nın, taslakların ve script'lerin de buraya dahil olması mümkün oluyor. Kullanım için ise basitçe buradan öğeleri seçip sürükleyip bırakarak sayfaya atıyorsunuz. Ön izleme penceresinin dışında bu özellik size öğelerin kategori ve isme göre düzenlenmesinde de yardımcı oluyor.

En ufak bir hata bile artık gözünüzden kaçmayacak

Tüm işlemler bittikten sonra program içinde yardımınıza koşacak bir başka yeni araç ise site raporları. Tüm lokal sitelerinizi tarayarak resimlerdeki kayıp ALT değerleri, hatalı Font tanımlamaları ve benzeri tüm istenmeyen problemleri listeleyebilen program büyük bir yükü tasarımcının üzerinden alıyor. 

Mahmut Karşoğlu (mkars@chip.com.tr)

Teknoloji

Şu Şarkının Adı Neydi?

Radyoda çalan şarkıyı beğendiniz ve kim tarafından söylendiğini merak ettiniz ve anonsu kaçırdınız. Üzülmeyin *CD yardımınıza koşacak

Trafik tıkanmış ve radyoda çalan parçanın adı ya da söyleyen kişinin kim olduğuna dair hiçbir fikriniz yok. Şarkının ne olduğunu merak ediyorsunuz. Artık bunun için DJ'in konuşmasını beklemek zorunda değilsiniz. Sadece cep telefonunuzun birkaç tuşuna basarak bu tür bir bilgiyi öğrenmeniz mümkün.

***CD size parçaların adını söyleyecek**

ConneXus adlı şirket tarafından geliştirilen bu ücretsiz hizmetin adı *CD ve Star CD olarak okunuyor. Önce *23'ü, daha sonra da istasyonun frekansını tuşladığınız zaman, şarkının, söyleyen kişi ya da grubun adını öğrenebiliyorsunuz. Sadece bu bilgilerle yetinmeyenlerdenseniz, size iyi bir haberimiz var; servis şarkının hangi albümde olduğuna dair bilgi de veriyor.

Aynı gün içinde daha önce çalınmış şarkıların neler olduğunu öğrenmeniz ve cep telefonunuzu



Şarkılar hakkında detaylı bilgi almak isterseniz www.starcd.com adresini ziyaret edebilirsiniz.

kullanarak örnekler dinlemeniz de mümkün. Eğer dinlediğiniz parçadan hoşlanırsanız, yine telefonunuzun tuşlarını kullanarak içinde bulunduğu albümü de sipariş edebilirsiniz.

Bu interaktif servis şimdilik sadece Philadelphia ve San Francisco'da mevcut durumda. Fakat ConneXus yetkilileri, bu hizmetin yakında diğer şehirlerde de veril-

meye başlayacağını bildiriyorlar. Şu anda 32 radyo istasyonu bu servisin kapsamı içerisinde yer alıyor. Şarkılar hakkında daha detaylı bilgi almak isteyenler ise, www.starcd.com adresine başvuruyorlar. İstasyonda çalan son 3 şarkının ismini öğrenmek isteyenler playing@starcd.com adresine mail yollayarak da istedikleri bilgiyi edinebiliyorlar.

İçindekiler

244 Ulusal uzay istasyonu

246 Nanoteknoloji

248 10 Soruda Mobil İletişim

Alışveriş Sitesi

Zakki'nin Noel Babası Yılbaşında Mesai Yaptı

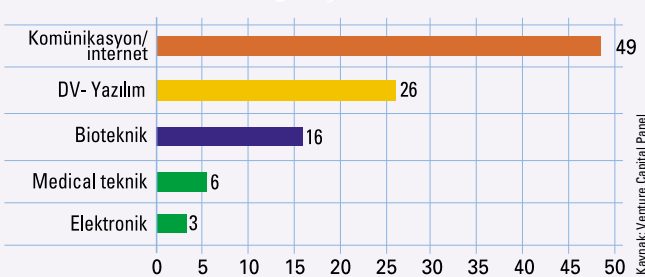
Türkiye'nin alışveriş sitesi Zakki, müşteri öncelikli çalışma prensibinden yılbaşı akşamı da ödün vermedi. Yılbaşı günü saat 11.00'e kadar sipariş almaya, saat 22.00'e kadar da "Noel Baba"lı teslimatlara devam eden Zakki yetkilileri; böylelikle sektörde bir ilke daha imza attıkları-



nı ifade etti.

IXIR A.Ş.'nin bünyesinde faaliyet gösteren alışveriş sitesi Zakki'nin yöneticileri, Şubat ayının en önemli özel günü olarak nitelendirdikleri "14 Şubat Sevgililer Günü"nde de, aynı yoğunlukta çalışacaklarını ifade ederek, bu özel gün için şaşırtıcı süprizler hazırladıklarını sözlerine eklediler.

Katılım: İnternet'in gelişimi



Yatırım: VC-firmaları özellikle internet yatırımlarına önem veriyorlar. Ancak biyoteknik alanına da önemli yatırımlar yapılmakta.

In & out



Mobil Telefonlarla Chat Yapmak
telefon üreticileri chat'a imkan veren modeller piyasaya sürüyor



Kopya VCD'ler
ojinal ve kaliteli vcd'lerin marketleri kaplaması ile tüketicilerin kalitesiz kopya vcd'lere talebi azaldı

AKAMPÜS

Akampüs'te Teneffüs Zilleri

Akampus sitesinde (www.akampus.com) öğrencilerin okul yaşantılarını kolaylaştıran bölümlerin yanında, bir de hayatın daha renkli yanlarına yer verilen bir bölüm var: Our Life. Üniversitelerin internetteki buluşma yeri olan Akampus'un



yaşam rehberi niteliğini pekiştiren Our Life'ta, kültür-sanat etkinliklerinden dedikodulara ve fotoğraflara kadar tüm kampüs hayatı ve genel sosyal yaşam hakkında gençlerin ilgisini çekebilecek konulara yer veriliyor.

Bölüm içinde yer alan Kam-püs Foto sayfasında, sitenin kapsamındaki Boğaziçi ve Koç Üniversitesi'nin kampüslerin-

den objektiflere takılan görün-tüler sunuluyor. Seçilenler sayfasında en yakışıklı ve en güzel öğrencilerin resimleri bulunuyor. Horoskop sayfasında burçlarla ilgili mizahi değerlendirmeler yapılıyor. Sinema sayfasında, gösterimdeki filmler ile ilgili bilgiler bulmak mümkün. Kültür-Sanat sayfasında güncel etkinlikler duyuruluyor; tiyatro, konser, vb. etkinliklerin yer ve saatleri, bilet ücretleri hakkında bilgi veriliyor.

Müzik sayfasında yeni çıkan albümler tanıtılıyor; grup ve sanatçılar hakkında tanıtıcı bilgiler sunuluyor. Kitap sayfasında ise haftanın en çok satan kitapları tanıtılıyor; yeni çıkan eserler duyuruluyor ve seçilmiş bir kitabın ayrıntılı eleştirisi yapılıyor. Seviyorum sayfası, gönül ilişkilerine mizahi açıdan bakılan bir kısım niteliği taşıyor. Gülenlere başlığını taşıyan sayfa ise, Our Life'in mizaha ayrılmış bölümünü oluşturuyor.

Bilim

SGI, İnsanın Genetik Sırlarını Çözüyor

Karanlıkta bir hamle olarak başlayan İnsan Genleri Projesi (Human Genome Project), yeni bir



bilgi çağını başlatmış bulunuyor. SGI'nın sağladığı teknolojiyle bilgi işlem gücünün yoğun bir biçimde kullanılmasıyla, Avrupa, Amerika ve Japonya'daki ekipler, insanoğlunun varlığını şekillendiren ve belirleyen üç milyar harfli DNA'yı çözdüler. Araştırma ekibindeki kişilerin belirttiğine göre, yazılı olarak basılacak olsa, insan ömrünün 750 bin sayfalık bir kitap olabileceği belirtiliyor.

SGI - Bristol-Myers Squibb işbirliği

SGI yetkilileri, 15 yılı aşkın bir süredir yaşam bilimleri alanında öncülük ettiklerini ifade ediyor. SGI'nın bu alandaki katkılarına iyi bir örnek olarak da, eczacılık alanında hizmet veren çokuluslu Bristol-Myers Squibb şirketiyle birlikte yaptığı çalışmalar gösteriliyor.

Bristol-Myers Squibb biyoenformatik araştırma grubunun, Incyte şirketine geliştirilen ve SGI'nın yeni Profesyonel Hizmetler ekibince desteklenen Linux(r) küme yazılım çözümünü kullanacağı belirtiliyor. SGI Profesyonel Hizmetleri, kimya ve eczacılık endüstrisinde kullanılan kapsamlı bilgi işlem için gerekli olan donanım, yazılım ve servisleri bütünlükten lider biyoenformatik çözümler sunmak üzere, SGI'nın konusunda uzman yeteneklerine odaklanmış durumda.

Online Program

DigiTurk'ün Online Program Rehberi

"Türkiye'nin Digital Platformu" DigiTurk, Türkiye'nin ilk online program rehberini internet kullanıcılarının beğenisine sunuyor. DigiTurk'ün www.digiturk.gen.tr web sitesinde yer alan bu online televizyon rehberi sayesinde, izleyiciler artık elliye aşkın televizyon kanalının minimum 5 günlük yayın akışı ve program özetlerine anında ulaşabiliyor.

Program arama rehberi...

Program Arama Rehberi sayesinde, yayın akışı verilen elliye aşkın kanal dahilinde merak ettiğiniz yönetmen ve oyuncuların filmlerinin ne zaman yayınlanacağını öğrenebilir; en sevdiğiniz programların tüm kanallarda hangi saat aralıklarında yayınlandığı bilgisine ulaşabilirsiniz.

DigiTurk web sitesinin yenilikler bölümünde internet gezginlerini pek çok sürpriz bekliyor. Tanıtım bölümünde "Hizmetler" başlığını seçtiğinizde "İzle ve Öde", "İngilizce / Türkçe Dil Seçimi", çok yakında hizmete girecek.

Kitaplar

Macromedia Flash 5

Flash hakkında bilmek istediğiniz her şeyi tüm ayrıntılarıyla baştan sona bulabileceğiniz bu kitap, Flash kullanmaya henüz başlayanların yanı sıra, ileri düzey kullanıcılar da düşünülerek yazılmış. Oldukça sade bir dille anlatılan konular genelde uygulama amaçlı ve kitapla birlikte gelen CD'nin içinde örnek çalışmalar ile Flash 5 deneme sürümü ve Swish, Swift 3D gibi yardımcı programları bulmanız mümkün. Ayrıca programın eski versiyonundan farklı olan yanları da görsel olarak anlatılmış. Günümüzde 250 milyon kişiye ulaşabilen Flash, bu son versiyonuyla daha çok profesyonel kullanıcılara yönelmiş durumda. Object Actions olarak değişen Script dili üzerine de oldukça detaylı açıklamaların bulunduğu bu kitap ile Flash 5'i tüm detaylarıyla öğrenebilirsiniz.

Bilgi için: Seçkin Yayıncılık
Tel: (312) 435 30 30

ASP ile Web Programcılığı ve Elektronik Ticaret

Kısa sürede, etkileşimli web sayfaları hazırlamayı öğretmek amacıyla hazırlanmış olan ASP ile Web Programcılığı ve Elektronik Ticaret, "Dünya çapında bilgi paylaşımının en etkili dilini öğrenin" sloganıyla yayınlanmış. Elektronik ticaret, web programcılığı, zengin içerikli sayfalar oluşturmak, metin dosyalarından okumak, ziyaretçi defteri oluşturmak, sürücü, klasör ve dosya işlemlerini yürütmek, ASP ve veritabanı bağlantısı kurmak, web sayfalarına reklam almak gibi işlemleri yapmayı da bu kitap sayesinde öğrenebilirsiniz.

Okurları önce ASP tanımı ile tanıştıran kitap, başlangıçta açılımlı Active Server Pages olan dilin kavram ve ilkelerini öğretiyor. Günümüzün birçok web sitesini oluşturmak için kullanılan ASP teknolojisi, uygulama geliştiricilerine birçok imkan sağlıyor. Bu kitap da okurlarına bu imkanlardan nasıl faydalanabileceklerini anlatmak üzere yazılmış.

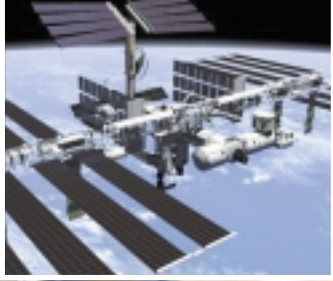
Bilgi için: Pusula Yayıncılık
Tel: (212) 252 42 80

SGI'nın Linux bilinci

SGI yetkilileri, Linux sayesinde gerçekleştirilebilecek heyecan verici olasılıkların farkına vardıklarını ifade ediyor. Şirket, Incyte tarafından geliştirilen Linux kümesinin, Bristol-Myers Squibb gibi yaşam bilim müşterilerine daha hızlı ve ekonomik veri analiz olanağını verdiğini kavrarak hemen harekete geçmiş durumda.

Incyte'in sistemleri maliyet tasarrufu sağlayan SGI 2000 serisiyle birleştirildiğinde, genetik araştırma hedefleri, sadece teknolojik olarak değil, ekonomik olarak da daha ulaşılabilir hale geliyor.





International Space Station

İnsanlık İçin Büyük Bir Adım Daha

Çalışmaları 1984 yılında devrin ABD Başkanı Ronald Reagan tarafından başlatılan International Space Station, ilk konuklarını geçtiğimiz yılın Aralık ayında misafir etti.

■ 2005 yılında tamamlanması planlanan International Space Station, bittiği zaman yaklaşık 60 metre boyunda olacak ve 6-7 mürettebat grubunu aynı anda içinde barındırabilecek.

1984 yılında ABD Başkanı olan Ronald Reagan Amerika'nın uzaya kalıcı bir istasyon yerleştirme projesi başlatması gerektiğine dair bir açıklama yaptı. Reagan, NASA'dan da destek alarak diğer ülkelere bu projeye katılmaları için bir çağrıda bulundu. Reagan'ın bu açıklamasının üzerinden bir yıl bile geçmeden, Avrupa Uzay Birliği'ne bağlı 13 ülkeden 9'u projeye imza attılar. Bu birliğe dahil olmayan Kanada ve Japonya da imza atan ülkeler arasındaydı.

Clinton'ın başkanlık görevini sürdürdüğü yıllarda uzay istasyonunun yetenekleri ve misyonu da süratli bir biçimde gelişti. 1991 yılında birinci faz şekillendirildi ve o zamanın başkanı George Bush ile Sovyet Başkanı Mik-

hail Gorbachev uzay mekiği Mir'in edineceği misyon hakkında bir anlaşmaya vardılar. Bu misyon, daha sonraları ortak uzay istasyonu çalışmalarının temeli olacaktı.

NASA istasyonun tasarımını basitleştirdi

Bill Clinton 1993 yılında NASA'dan programa harcadığı parayı azaltmasını istedi. Bunun ardından da NASA başkanının isteğine uyararak istasyonun tasarımını basitleştirdi. Üretkenliği artırmak suretiyle masraflar kısıldı, ortaklarla barter anlaşmaları düzenlendi. Daha sonra da Rusya konu hakkında destek vermeye başladı. 1994-1998 yılları arasında düzenlenen Shuttle-Mir görevleri Rusya tarafından yürütüldü. Bu misyonlar sayesinde teknoloji, bilimsel araştırma ve uluslararası uzay operasyonlarıyla ilgili birçok önemli bilgi edinildi.

Tekrar şekillendirilen bu araştırma merkezine "International Space Station" adı verildi. Merkezin yeni tasarımı daha fazla araştırma yapmaya ve daha fazla mürettebat taşımaya müsait hale getirildi. Bu yeni tasarım sayesinde, istasyona fazla bakım yapılması da gerekmiyordu.

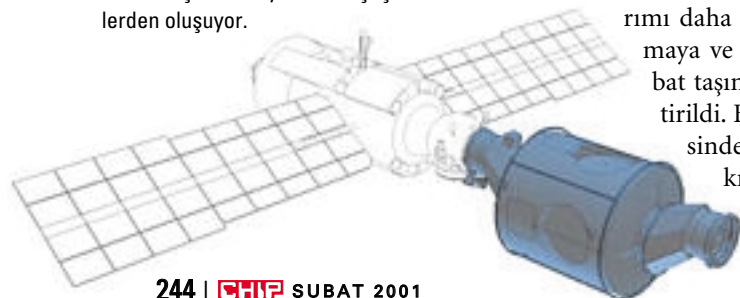
Günümüzde, Avrupa Uzay Birliği'ne dahil 11 ülkenin de aralarında bulunduğu tam 16 ülke International Space Station takımının üyesi. Belçika, Brezilya, Kanada, Danimarka, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Hollanda, Norveç, Rusya, İspanya, İsveç, İsviçre, İngiltere ve Amerika bu üye listesinin elemanları.

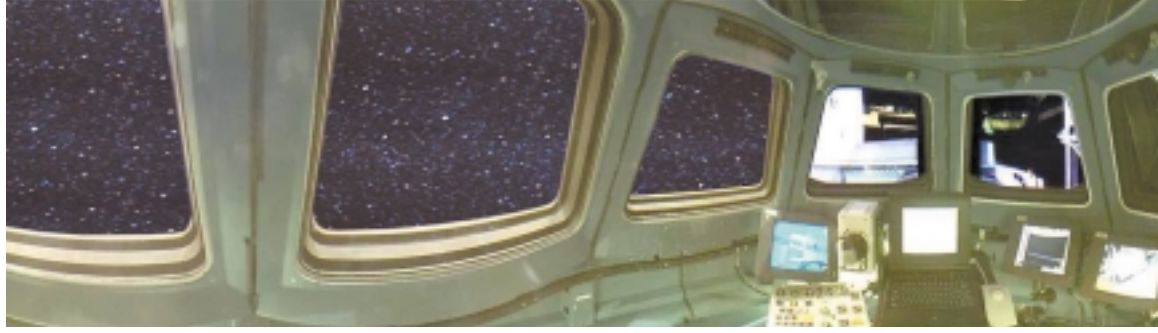
Listedeki ülkelerin ve diğer başka ülkelerin vatandaşı olan 900 bilim adamı ISS'de yapılacak bazı deneyler üzerinde çalışıyorlar. Bu deneyler, biyoteknoloji, ateşleme bilimi, sıvı fizik, madde ve yaşam bilimi, mühendislik, teknoloji ve yer bilimleri konusunda gerçekleştirilecek.

İstasyon birçok farklı amaca hizmet edecek

International Space Station'ın birçok amacı var. ISS'yi kurup dünya çapında bir araştırma merkezi haline getirmeyi hedefleyen üye ülkeler, aslında tıp, ekoloji ve diğer bilim alanlarında çözülmemeyen bazı problemlere çare bulmayı amaçlıyorlar. Bu merkez sayesinde uzay tabanlı ticaret ve kurumsallaşmayı başlatmak da hedefler arasında yer alıyor. Onlara göre, International Space Station'la ilgili çalışmaları takip eden kişiler, uzayla ilgili eğitimlerin artırılarak daha kaliteli hale getirilmesini de isteyecek-

Uluslararası uzay istasyonu her birinde farklı araştırmalar yürütülen çeşitli modüllerden oluşuyor.





Uzay istasyonunun içinde farklı deneyler yapılmak üzere tasarlanmış birçok laboratuvar ve birim yer alıyor.

ler. ISS bu anlamda aslında heyecan, merak ve keşif isteğinin de temsilcisi sayılabilir. Bu grupta yer alan ülkeler, uzayda yapılan ortak çalışmalar sonucunda dünyada barış sağlamanın çok daha kolay hale geleceğini savunuyorlar.

International Space Station ahalisinin ilk üyeleri 2 Aralık 2000 tarihinde yeni evlerine yerleşti. Burada 4 ay kalacak olan Amerikalı istasyon kaptanı Bill Shepherd ve Rus kozmonotları Gidzenko ve Sergei Krikalev Soyuz kapsülüyle hareket ettikten yaklaşık 90 dakika sonra uzay istasyonuna vardılar. Yaptıkları ilk şey de ışıkları yakmak ve hayat destek sistemlerini çalıştırmak oldu. Bu üç araştırmacı Şubat ayına kadar Rus modülü Zvezda'da çalışacaklar. Burada bazı biyolojik ve teknik deneyler yapacakları belirtiliyor. Şubat ayında ise başka bir 3 kişilik ekip gelip onların yerini alacak.

Zvezda Temmuz ayında yerine ulaşmış. Diğer bir Rus modülü olan Zarya ve Amerikan yapımı Unity Kasım 1998'den beri uzaydalar.

Hayat destek birimi Aralık başında devreye girdi

Ekip gitmeden önce Moskova ve Houston'da bulunan misyon kontrol adamları istasyonu onlar için hazırlamış. Aralık başında da hayat destek ve temizleme sistemleri devreye sokulmuş.

Uzay istasyonuna ileriki tarihlerde daha fazla bölüm ekleneceği için, çok daha fazla deney yapılabilir. Konulardan biri de insanın uzaydaki ağırlıksızlığı. Bu konuda yapılan araştırmalar, Mars'a ve daha da ilerilere içinde insan

bulunan gezilerin düzenlenmesini sağlayabilir.

3 adet uzay mekiği de Expedition 1 mürettebatını ziyaret edecek. Bunların ilki bir ay içinde büyük Amerikan güneş panelleri getirecek. İkincisi Amerikan bilim laboratuvarı modülü Destiny'i getirirken, üçüncüsünün de mürettebatı dünyaya geri götüreceği ifade ediliyor. Eğer sağlıkla ilgili bir sorun çıkarsa da ekip Soyuz uzay aracı ile dünyaya geri dönecek.

Bu birliğe üye olan her ülke farklı bir konuda destek sağlamış. Amerika tarafına baktığımız zaman NASA'nın desteğini görüyoruz. İstasyonun çatısını



Soldan: İstasyonun ilk konukları; Sergei Krikalev, Yuri Gidzenko ve Bill Shepherd.

oluşturan donanım NASA tarafından sağlanmış. Bazı modüller de NASA tarafından hazırlanmış.

Isı kontrolü, haberleşme mekanizmaları, çevre kontrolü, yaşamsal destek ve sağlık konusundaki bakım da Amerika tarafından verilen hizmetler arasında.

Kanada mobil hizmetlerden sorumlu...

Merkezi Quebec'te bulunan Kanada Uzay Merkezi ise, mobil hizmetler sistemini kurmuş. Bu sistemi Haziran 1999'da hazır hale getiren Kanada, hazırlamakta olduğu diğer sistemleri de Ocak 2002'de hizmete sokmayı hedefli-

yor. International Space Station tamamlandığı zaman içinde 6 ya da 7 mürettebatı barındıracak büyüklüğe kavuşacak. O zaman da içinde 6 adet laboratuvar, 2 yaşam modülü ve 2 adet de lojistik modül bulunacak. Yaklaşık 60 metre boyunda olacak istasyonun 2005 yılında tamamlanacağı tahmin ediliyor.

100'ün üzerinde International Space Station elemanı düzenlenecek 45 görev için uzay istasyonuna gönderilecek. Bu durumda da yaklaşık 500 tonluk malzeme kullanılmış olacak. 5 yıl içinde de şimdiye kadar yapılmış olan "uzayda yürüyüş" sayısı çoktan geçilmiş olacak.

Diğer modern araştırma binaları gibi, ISS'nin de belirli bir mimari yapısı, laboratuvarları, yaşam alanları, su ve güç sistemleri bulunacak. Ayrıca park etmek için yerler de olacak. İstasyonun yapısının köprü şekline benzer, lineer bir desteği bulunacak. İçinde bilim adamlarının çalıştığı, diğer araştırmacıların da görevlerini sürdürdüğü ve barındığı silindirik şeklindeki ek yapılar da bu köprü biçimindeki lineer desteğe bağlanmış olarak yer alacak. Aynı zamanda, gerekli enerji ve gücün temin edilmesi için de en az 2 futbol sahası büyüklüğünde güneş panelleri bulunacak.

İçme suyu arındırılarak elde edilecek

Sürekli olarak istasyonun içinde kalmayıp su ve yemek temini için dışarı çıkmak durumunda olan personel ise, uzay araçlarını liman şeklindeki istasyonlara park edebilecekler. Gece çalışan kişiler gündüz çalışanlardan daha fazla yemek yeme hakkına sahip olacak. İçilecek su ise duş ve traş sırasında kullanılan suyun arındırılması sayesinde elde edilecek. Yetkililer bu suyun birçok şehirde içilen sudan çok daha temiz olacağını iddia ediyorlar. ☑

Banu Cengiz (bcengiz@chip.com.tr)



Nanodünya: Bir tram sondası mikroskopunun ucu, nanometre boyutlarındaki chip'leri denetliyor ve çözümlüyor.

Nanoteknoloji

Chip'in Atomunu Yoklamak

Bakteri boyutlarında bir bilgisayar tasarlayabiliyor musunuz? Blim adamları ve endüstri harıl harıl bu konu üzerinde çalışıyor. İlk ve en büyük sorun, istenildiği biçimde işleyecek minichip üretiminde yatıyor.

■ Bilgisayar chip'leri gitgide daha küçük, daha hızlı ve üretimi daha güç bir hal alıyor. İletken yollardan daha fazla performans elde edebilmek için, araştırmacılar şu sıralar yapılabildiğinin sınırlarındaki bir mikrokosmosa yöneliyor. Bu çalışmalar sırasında çok geçmeden, bugünün tekniğiyle işlemciler üzerindeki yapıların artık daha fazla küçültülemeyeceği noktasına ulaşıyor.

Yine de mikrotekniğin öncülerinden Roland Wiesendanger'e göre "mikroelektronik, 100 nanometre altındaki yapıların söz konusu olduğu nanoelektronığa geçiş aşamasında bulunuyor." Bir saç kılı çapının onbinde biri olarak tasarlanabilecek bir nanometre, milimetrenin milyonda biri.

Branşın eski bir ilkesini ayakta tutabilmek için, endüstrinin en küçükler

dünyasına yönelik araştırmalarda elini çabuk tutması gerekiyor. Çünkü on yıllardır Intel'in eski şefi Gordon Moore'un, "iki yılda bir chip üzerindeki devre elemanlarının adedinin ve hızının ikiye katlanacağı" yönündeki tahmini geçerliliğini sürdürüyor.

Moore Yasası'nın geçerliliğini sürdürmesi ancak minyatürleşmenin daha da ileriye vardırılmasıyla mümkün. Buradaki sorun, günümüzde bilgisayar chip'lerinde bulunan 100 nanometrenin çok az üstünde bir uzunluktaki transistörlerin, üreticisinin kendilerini geleneksel bir ışık mikroskopuyla göremeyeceği, dolayısıyla da olası hataların farkına varamayacağı denli küçük olmaları. Modern işlemciler üzerinde yalnızca bir santimetrekarelik bir alanda bu transistörlerin 20 milyondan fazlası bulunuyor. Bu elekt-

ronik devreler, içlerine kasıtlı olarak yabancı atomların yerleştirildiği silisyum gibi yarıiletken malzemelerden ibaret. "Kirlenme" (yabancı atomlar) derecesi elektronik özellikleri belirliyor.

Yapı elemanları küçüldükçe, yarıiletken malzemelere yabancı atomlar yerleştirilmesi işinin yönetimi ve denetimi de aynı oranda güçleşiyor. Günümüzdeki ve gelecekteki bilgisayar chip'lerinin elektronik cücelerini inceleyebilmek için, artık nanodünya kökenli mikroskop(ya)lama yöntemleri gerekiyor.

Nanochipler:

Yeni teknikle atomu yoklamak

Wiesendanger bu alandaki uzmanlardan biri. Onun yönetiminde Hamburg Mikroyapılar Araştırma Merkezi, na-



"Bilgisayar chipleriyle bir pikapta olduğu gibi temas sağlıyoruz. Ancak iğnenin yerini bir nano sonda alıyor."

Hamburg Mikroyapılar Araştırma Merkezi'nden Roland Wiesendanger

nometre skalasında yer alan transistörler gibi elektronik yapı elemanlarının gelişimini ilerletmek içine sürdüren Avrupa çapında bir araştırma projesine katılıyor.

Merkez chip üreticisi Infineon ile birlikte, yarıiletkenlerin yapısını ve içlerine yabancı atomların yerleştirilmesini "mümkün mertebe atom düzeyine kadar yoklayacak" yolları araştırıyor. Şimdiye kadar "tram kapasitesi mikroskobu" ile yarıiletkenlere yerleştirilen yabancı atomları birkaç nanometrelik bir sapmayla saptamayı başarmış durumdalar.

Sonda mikroskoplar: Kör bastonu gibi yoklama

Bu özel mikroskop, tram sonda mikroskobunun bir türü. Bu küçük aletleri Wiesendanger bir pikap ile karşılatıyor, ama farklılığı da işaret ederek: "Burada elmas iğnenin yerini keskin bir sonda uç alıyor. Böylelikle yalnızca yüzeylerin özellikleri değil, elektronik özellikler de yansıtıyor."

En ince yerinde 10 nanometre kalınlığa ulaşan narin sonda, yüzeyi bir kör bastonu gibi nokta nokta, satır satır yokluyor. Optik bir mikroskop karşısında bu tip bir mikroskobun sağladığı avantaj, bir yüzeyin yalnızca üç boyutlu bir resmini oluşturmakla kalmayıp, iletkenlik ve manyetizm gibi özellikleri de ölçebilmesi. Böylelikle yarıiletken yapı elemanlarındaki yabancı atomlar da belirlenebiliyor.

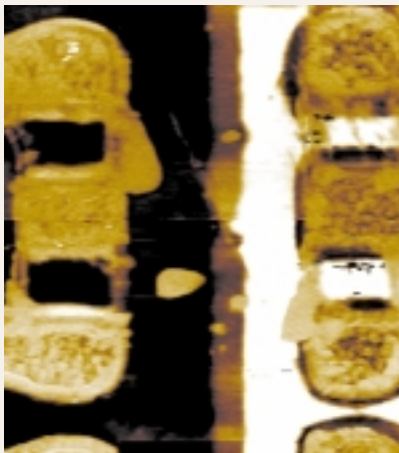
Ölçüm yöntemi artık, şimdiye kadar bu boyutlardaki elemanlarda olanaklı olmayan bir biçimde, kullanıcıya bir üretim hatası olup olmadığını ve eğer varsa nerede olduğunu kesinlikle saptama olanağı sunacak ölçüde güvenli. Infineon kendi tram kapasitesi mikroskobuna sahip ilk işletme ve bu alanda öncü sayılıyor.

"Tram kapasitesi mikroskobuyla henüz atomar bir çözünürlüğe ulaşabilmiş değiliz. Şu anda en iyi koşullarda beş nanometre, ortalama ise on nanometre civarındayız" diyerek mucizevi aletin yeteneklerinin sınırını çiziyor

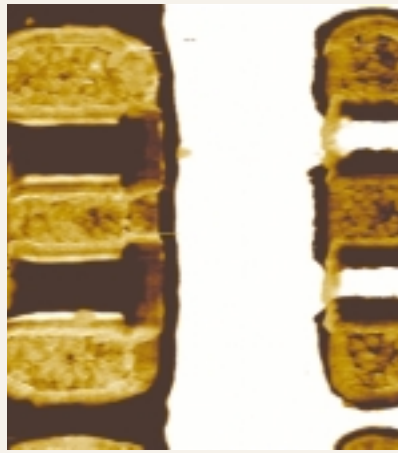
Hamburg Araştırma Merkezi basın sözcüsü Klaus Schöpe. Bilim adamlarının hedefi atomar boyutlara kadar ilerlemek ve yöntemi endüstri için basitleştirmek.

Yeni aletlerin yanı sıra, bir nanobilgisayar kökten yeni bir tasarıma da gereksiniyor. Gerçi gerekli mikroskoplar yakın zaman içinde kullanıma hazır olacak, ancak Amerikan "Wired" dergisinin bir anketine göre çoğu bilim adamı yakın zaman içinde bir nanobilgisayar beklemiyor. Silikat Araştırmaları Frauenhofer Enstitüsü (Würzburg) üyesi Dr. Ruth Houbertz-Krauß büyük çapta Amerikalı meslektaşlarıyla hemfikir: "Bir bilgisayar chip'lerden ve birçok başka bileşenlerden ibaret zeki bir sistem. Bunların hepsi bir nanometre boyutunda herhalde varolamayacaktır." Ancak şunu eklemekten de edemiyor: "Pratiğin gösterdiğine göre, başka bir sonuç elde etmek için planlı çalışılmışsa da, rastlantı bazen şaşırtıcı sonuçlar doğurabiliyor." Ruth Houbertz-Krauß'un yakından tanıdığı bir durum bu: Kendisi 1986 yılındaki ilk tram tüneli mikroskobunun yapımına katılmış ve 14 yıldır da tram son-dası alanında çalışıyor.

Nanochipler: Hataların İzinde



Sağlam iletken yol: Şekil bir tram kapasitesi mikroskobu yardımıyla kaydedildi. Şekil silisyumdan bir transistörün hatasız bir numunesini gösteriyor. İki katman tipi saptamak olanaklı: Katmanlardan biri sol tarafında karanlık, diğeri sağ tarafında aydınlık olarak beliriyor. Dikey şeritler üzerinde resmin tam ortasında iki katman buluşuyor.



Bozuk iletken yol: Karşılaştırma amaçlı olarak burada bozuk bir transistör numunesi kaydedildi. Değişiklik bir tram kapasitesi mikroskobu yardımıyla kolaylıkla keşfedilebiliyor. Ortadaki şerit kaybolmuş durumda; yalnızca bir mikrometre boyutunda çok küçük bir fark. Bu fark optik bir mikroskobun sunduğu geleneksel bir resim ile ortaya çıkarılamazdı.

Start çizgisinde: Kuantum bilgisayarları için mikroskoplar

Wiesendanger'in geleceğe bakışı iyimser, beş nanometrelik sihirli çözünürlük sınırının yakın zamanda altına inileceğini umuyor. Umudunu şaşırtıcı işler başaran tram tüneli mikroskoplarına bağlamış: "Tram tüneli mikroskobuyla tek tek atomları çözümleyebiliriz. Aynı şekilde, kuantum yapıları elemanların geliştirilmesinde belirleyici bir rol oynayan, nano yapı elemanlarındaki baskın kuantum etkilerini de doğrudan inceleyebiliriz."

Demek ki bakteri boyutlarında PC yapılabilir, bazı sınırlılıklarla birlikte: Örneğin, insanın kalın parmaklarına uyumlu kaba klavyelerin daha da küçültülmesi düşünülemez. ☐

KK/ Garo Antikacıoğlu (agaro@chip.com.tr)

Temel Bilgiler

10 Soruda Mobil İletişim

Her yerden ve her zaman ulaşılabilir olmak. Mobil iletişim çağında teknoloji sınır tanımıyor. Mobil iletişimin geleceğinde GPRS ve UMTS öne çıkıyor.

1 Mobil iletişim nedir? Telsiz ağların önemi

Mobil haberleşme cep telefonlarıyla kurulan iletişimidir. Bunun için gereken alt yapı ise, yeterli sayıda baz istasyonunun oluşturduğu telsiz ağıdır. Bu istasyonlar alıcı ve verici görevi üstlenirler: Gelen konuşmaları mobil telefona gönderir, oradan geri gönderilen cevaplarıysa telsiz ağına geri gönderirler. Mobil telefonların kapsama alanı birkaç kilometre ile sınırlı olduğundan alanı genişletebilmek için pek çok baz istasyonuna ihtiyaç vardır.

İlk mobil telsiz ağları (A,B ve C ağı) analogdu. Ancak analog sinyalleri göndermek ve almak oldukça zahmetli olduğundan bu dönemin telefonları ağır ve kullanışsızdı. Bu nedenle ilk önce araba telefonları kullanılmaya başlandı.

D ve E ağları ile mobil telefonları küçülmeye başladı ve bugünkü cep boyutuna ulaştı. Dijital teknolojisine geçiş de mobil ağların kullanım alanını genişletti. Sadece telefon kullanımı değil, veri transferi de arttı.

2 Günümüzde hangi mobil telsiz standartları yaygın?

Dünya çapında yaygınlaşmış olan mobil telsiz standardı GSM'dir (Global System for Mobile Communication). GSM iki frekans bandı ile çalışır: konuşmaların cep telefonları üzerinden baz istasyonlarına taşındığı 890-915 megahertz'lik alt bant ve 935-960 megahertz'lik karşı yön için kullanılan üst bant.

Her frekans bandında 124 kanal vardır. Her kanal aynı zamanda maksimum 8 kanal taşıyabilir. Bir baz istasyonunun eş zamanlı olarak taşıyabildiği maksimum konuşma sayısı yaklaşık 1000.

Ayrıca bazı ağlarda DCS standardı (Digital Cellular System) kullanılıyor. DCS, GSM ile aynı prensipte çalışır, ancak frekans bandı 1.8 Gigahertz'tir.

Verilerin transfer edilmesinde GSM ve DCS maksimum 9.6 kilobit/ saniye taşıma kapasiteli farklı veri kanalları kullanıyorlar. Bir kilobit 1024 bit'e karşılık gelir.

3 WAP interneti gerçekten mobilleştiriyor mu?

Günümüzde mobil telsiz haberleşmesi ağırlıklı olarak telefon etmek için kullanılıyor. Ama giderek artan bir ilgi verilerin de taşınabilmesi üzerinde yoğunlaşıyor. Verilerin taşınabilmesi imkanı, özellikle iş dünyasındaki insanların ilgisini çekiyor: Örneğin, yoldayken cep

telefonu üzerinden müşteri veri bankasına erişebiliyor olma fikri gibi...

İnterneti mobilleştirilebilir için WAP (Wireless Application Protocol) geliştirildi. WAP cep telefonları mobil telsiz ağı üzerinden Internet'e girerler. Üzerlerinde bulunan browser aracılığıyla özel WAP formatında tasarlanmış Internet sayfalarına girerler. WAP sayfaları küçük bir ekranda görüntülenecek şekilde oluşturulmuştur.

GSM'in sınırlandırdığı 9.6 kilobit/saniye'lik veri oranı mobil internetin borsa kuru veya yol planları gibi metin haberlerini çağırmaı engelliyor. Ayrıca bağlantı fiyatları normal internetin yaklaşık 10 katı kadar pahalı.

4 Kısa Mesaj Servisi (SMS) nasıl çalışıyor?

Cep telefonlarıyla mobil telsiz ağı üzerinden kısa mesajlar (Short Messages/SMS olarak bilinir) göndermek de veri transferlerinin diğer bir çeşididir. Burada maksimum 160 işaretten oluşan metin karakterleri kullanılır.

Telefon görüşmesinden farklı olarak kısa mesajda alıcı ve gönderen arasında bağlantı kurulmaz. SMS'ler bir merkez (SMSC, Short Message Service Center) gönderilir ve cep telefonu alıcısı telefonunu açtığında ulaştırılır. Service Center'ların veri havuzunda boğulmaması için her SMS'in belli bir kullanım süresi vardır: Mesaj belli bir tarihe kadar alınmazsa silinir.

5 UMTS geleceğin mobil telsiz standardı mı?

Günümüz mobil telsiz standartlarının takipçisi UMTS (Universal Mobile Telecommunications System) olacak gibi görünüyor. Mesela Alman hükümeti bunun gerçekleşmesi için her biri 5



Düşük veri oranları ve küçük ekranlarla WAP cep telefonlarıyla mobil internete çıkmak hala geleceğin dünyasına ait.

megahertz'lik kapasitede on iki frekans bloğu oluşturarak yaklaşık 100 milyar mark harcadı.

Bu transfer teknolojisi sayesinde GSM ve DCS'ten farklı olarak her frekans bandı daha fazla katılımcı destekliyor. Ağın yetersiz kalması durumu gelecekte daha az karşılaşılan bir durum olacak.

Ancak UMTS'in asıl avantajı, oldukça yüksek veri oranı. Bu teorik olarak saniyede 2 megabit, pratikte ise 384 kilobit. Bu rakam GSM'den 40 kat, ISDN bağlantısından 6 kat daha fazla.

6 UMTS ile hangi uygulamalar çalışır?

UMTS'nin yüksek veri oranı sayesinde geleceğin mobil cihazları çok farklı uygulamaları destekleyecek. Saf cep telefonları dönemi bununla kapanıyor. Yüksek veri oranının en büyük avantajı resim ve sesleri gerçek zamanlı (real time) yani hiçbir zaman gecikmesi olmadan taşıyabilmesi. Geleceğin cep telefonu kesinlikle konuşmacıların birbirlerini görebildikleri görüntülü telefon olacak.

İş dünyasına olan yansıması ise video konferans şeklinde olacak. Yüksek veri taşıma oranı UMTS kullanıcısına internet erişimini de sağlayacak -WAP'takinden farklı olarak metin ve multimedia içeriklerinin kullanılabilirliği.

7 UMTS standardı ne zaman kullanılmaya başlanacak?

UMTS'nin popüler olmasına rağmen hala geleceğe ait. Hiç kimse yaygın UMTS telsiz ağının ve ilk cihazların ne zaman hazır olacağını bilmiyor. En iyi tahminlere göre bu çalışma temposuyla gerekli altyapının %25'i 2003'te ta-

mamlanacak ve 2005 sonunda ise yarısı tamamlanmış olacak.

Bu yatırımları destekleyen pek çok firma 2002 sonuna kadar ilk UMTS cihazlarının piyasaya çıkmasını ve ağın en azından pilot bölgeler için hazır olmasını bekliyorlar.

8 Geleceğin cep telefonları neye benziyor?

Günümüzde UMTS cihazlarının tasarımları mevcut, üreticiler henüz prototiplerini duyurmadılar. Eğer bu vizyon gerçeğe dönüşürse cep telefonu Personal Communicator (kişisel iletişimci) olacak. Bu palmtop benzeri UMTS mobil telsiz parçası ekli bilgisayar benzeri bir cihaz.

Bu cihazların basit telefondan evrensel multimedia bilgisayarına kadar pek çok çeşidi geliştirilecek, ancak hepsinin ortak özelliği gömlek ceplerine sığacak olması. Görüntülü telefonların üzerlerine monte edilmiş bir kamera olacak. Cihazın kullanımı birkaç tuşla halledilecek, çünkü asıl amaç cihazı konuşarak yönlendirmek. Metin girebilmek için küçük bir kalemle cihazın ekranı üzerine yazmak yeterli olacak.

9 GPRS kısaltması ne anlama gelir?

Telsiz ağ kurulumunun yüksek maliyeti yüzünden UMTS'nin kapsama alanı planlanmadı. Ancak birkaç alternatif mobil telsiz tekniği var. GPRS de bu tekniklerden biri.

GPRS "General Packet Radio Service"nin kısaltmasıdır ve GSM ağını kullanır, ancak verileri paket olarak bir veya daha fazla kanal üzerinden gönderir. Avantajı: Veri oranı 9.6 kilobit/saniyeden maksimum 160 kilobit/saniyeye çı-



Bugüne kadar görüntülü telefon sadece bilgisayar ve ISDN ile mümkündü. UMTS aygıtlarında ise standart olacak

kar, yani tek bir ISDN bağlantısından bile 2.5 kat daha fazla. Ayrıca hat kapasitesi veri akışı gerçekten yapıldığı anda kullanılır. Bu ekonomik kullanım GPRS müşterilerinin bütün gün online olmasını ancak sadece transfer ettikleri kadar veri için ödeme yapmaları anlamına gelir.

10 Cep telefonlarının yaydığı dalgalar tehlikeli mi?

Bu konu halen tartışılıyor. Henüz Avrupa çapında sınırlayıcı bir maksimum değer belirlenmiş değil. Ancak UMTS'in GSM standardından daha tehlikeli olması gibi bir durum asla yok.

GSM mobil telefonları oldukça yüksek bir gönderme performansına sahip ve o nedenle yaydığı elektromanyetik de o oranda yüksek. Ancak bugün için elde olan verilere göre tasalanmaya gerek yok.

Ancak elektronik manyetik yayan cihazların artması bu durumu değiştirir mi, işte bu bir soru işareti. Risk faktörü olarak radyo ve televizyon vericileri, mikro dalga fırınlar, mobil telefonlar, uzaktan kumandalar, televizyonlar ve bilgisayar monitörlerini sayabiliriz. ☑



Tek bir cep telefonunun yaydığı manyetik tehlikeli olmasa gerek. Ancak henüz kesin bilgiye sahip değiliz.

SÖZLÜK

Frekans bandı: Mobil telefonun veri gönderip aldığı frekans alanı.

Veri oranı: Zaman birimi başına taşınan bilgi. En sık kullanılan birim 1 kilobittir. 1Kbit ise 1024 bittir.

SüperCHIPMan Cevaplıyor...

Okuyucu Mektupları

SuperCHIPMan tüketici hakkını arayanların ve bilgisayarla ilgili çözemediği soruları olanların hizmetinde. superchipman@chip.com.tr adresine e-mail yazarak bilgisayarla ilgili tüm sorunlarınızı iletebilirsiniz.

Net saldırılarından nasıl korunabilirsiniz?

Yaklaşık 1,5 yıldır bilgisayarım var ama ben uzun süredir bilgisayar ve internet kullanıcısıyım. Bundan 1 - 2 ay önce, internetteyken bir saldırıyla karşılaştım. Bu arada,

- ICMP Watch v1.3
- Ja ai vem v2.01
- Nuke nabber
- Norton System Works2000 v3.0, kullanıyorum.

Saldırılardan ICMP Watch sayesinde haberim oldu. Program port'u otomatik olarak kapattı. Bu olay bayağı çok defa oldu, ben de Ja ai vem'in içinde bulunan "ICMP BOMB" (bunun tam olarak ne olduğunu bilmiyorum) ile bir kaç defa bu saldırılara karşılık verdim. O zamandan beri bu arkadaş bana NUKE atıyor. Bilmediğim şeyler yapıyor. Kısa bir süre önce fark ettim ki, internete bağlandığım anda otomatik olarak 4 NUKE paketi geliyor. (Belki de ben onları NUKE paketi zannediyordum!) Bu durumdan nasıl kurtulabilirim?

Bilgisayarıma kısa sürede format atıyorum, çünkü takılıyor, bir şeyler oluyor, format olunca rahatlıyor. Ne gibi programlar kullanmam gerek. Ayrıca bu kişinin bana bir şeyler göndermesine nasıl engel olabilirim?

CHIP Öncelikle kullandığınız işletim sisteminizi belirtmiş olsaydınız size daha sağlıklı bir şekilde yardımcı olabilirdik. Ancak bilgisayarınızı 1,5 yıl önce aldığınıza göre işletim sisteminizin Windows98 olduğunu var sayarak yola çıkıyoruz ve size yapmanız gere-

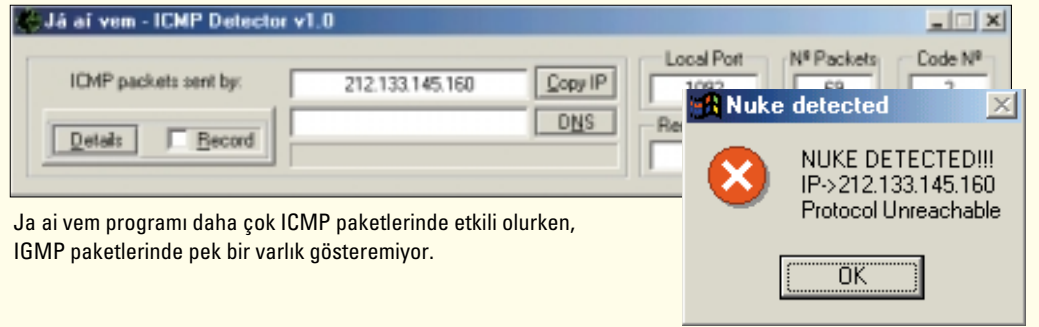
kenleri açıklıyoruz...

İnternette her türlü gelen paketin bir amacı vardır. Bunların bir kısmı iyi huylu yani internette sörf yapabilmeyi sağlayan diğerleri ise kötü niyetli kişiler tarafından yollanan data paketleridir ki bunlar NUKE diye adlandırılırlar. Kullanmış olduğunuz programlara baktığımızda sadece içlerinde Norton System Works 2000'i yararlı olarak

ram TCP UDP ve ICMP ataklarına karşı koruma programıdır. Size gelen paketleri kontrol ederek, gelen paketlerin ne tür paket olduğunu analiz edip sizi uyarır.

İnternet ve korunma ile ilgili dergimizin vermiş olduğu programlar ile bilgisayarınızın güvenliğini arttırabilirsiniz. Örnek programlar ve daha fazla bilgiyi internetten de bulabilirsiniz.

ise oyun kapanıp Windows'a dönüyordu. Ben de ekran kartının yetmediğini düşündüm ve ekran kartının kaç MB Ram'e sahip olduğunu bulmaya çalıştım. Sonuç olarak Denetim Masası'nda görüntüyü tıkladığımda açılan menüde ayarlar bölümünde gelişmiş sekmesi içinde bağdaştırıcı özellikleri kısmında ekran kartının 2 MB olduğu yazılı. Bende buna dayanarak, Arçe-



Ja ai vem programı daha çok ICMP paketlerinde etkili olurken, IGMP paketlerinde pek bir varlık gösteremiyor.

görmekteyiz. İnternet üzerinde o kadar etkili olmasa da sistem güvenliği açısından etkili bir programdır.

Öncelikle Microsoft'un internetteki update sitesinden bir çok patch (yama) indirerek sistem açıklarınızı kapatmanızı öneriyoruz.

ICMP Watch programı size yollanan ICMP'leri filtre ederek nereden geldiğini kontrol eder. Bu da demektir ki her gelen data paketini NUKE olarak algılayabilirsiniz. Ancak ICMP'lerin hepsi NUKE değildir.

Ja ai vem isimli program da aynen ICMP Watch programının vasıflarını taşımaktadır. Tek farkı, IGMP'leri filtre etmesidir. Bunun da çok etkili olduğu söylenemez ve sizi yanıltabilir.

Nuke Nabber isimli prog-

Hacker konusunu zaten hiç açmaya gerek duymuyoruz. Çünkü sizinde belirttiğiniz gibi birkaç trojan programları bulanlar önce eğlence amaçlı daha sonraları ise sistemlere girerek sistem dosyalarını silme yolu ile bilgisayarın açılmasını engelleyerek hacker olduklarını varsayıyorlar. Bu tür olaylara sadece gülüp geçmekle yetinmenizi tavsiye ediyoruz.

Onboard ekran kartlarındaki sorunlar

1 yıl önce Arçelik marka 400 Mhz 96Mb ram ana bellek ve 4 Mb da ekran kartına (onboard) sahip bir bilgisayar aldım. Fakat geçen hafta aldığım bir bilgisayar oyununu bilgisayarımda çalıştıramadım. Oyunun ayarlar kısmı çalışıyor, oyunu başlattığımda

lik servisine gittim derdimi anlattım fakat herhangi bir yorum yapamadılar, hatta kendi bilgisayarlarını da 4 MB olarak bilmelerine rağmen, o da 2 MB çıktı. Ben de İstanbul müşteri destek hattını aradım, oradakilere de derdimi anlattım ve aldığım cevap çok ilginçti: Onların söylediğine göre ekran kartım 4 MB idi, orada ne yazdığı önemli değil ve orada 2MB yazsa bile ihtiyaç 4 MB ise onu Ram'den karşıladığı idi.

Ortada oyunun çalışmaması gibi bariz bir kanıt varken ben bu söylenen lakayt sözlerle inanmalı mıyım? Bu konudaki görüşünüz nedir ?

CHIP Öncelikle oynadığınız oyunun sistem gereksinimlerini bilgisayarınızın karşılaması gerekmektedir. Son za-

manlarda piyasaya çıkan birçok oyun, minimum konfigürasyon olarak en az 8 MB'lık ekran kartları hatta abartılarak bazıları 3Dfx isteyen oyunlar bile bulunmaktadır. Bu konfigürasyonlar sisteminizde bulunmuyorsa oyunu oynamayı bırakın sizde de olduğu gibi oyunun çalışmaması gibi sorunlar yaşanmaktadır.

Onboard ekran kartları extra RAM ihtiyacını karşılamak için, sisteminizdeki RAM'leri kullanarak bellek artırımına gidebilmektedir. Bu konuda servisinizin size verdiği bilgiler doğrudur. Ancak yine de almış olduğunuz oyunun ne kadarlık ekran kartını istediği önemli bir faktördür. İllaki ekran kartınızı onboard'dan kullanacağım dersanız RAM'inizi yükletmenizi tavsiye ediyoruz. Yeni çıkan oyunlar oldukça, sisteminizin ihtiyacı da doğal olarak artacaktır. Bu yüzden onboard ekran kartınızın yerine yeni bir ekran kartı alarak da bu sorundan kurtulabilirsiniz.

CD Writer programlarının kullanımı

Sorunum, CD-Writer'ımı tam kapasiteyle çalıştıramam. Aldığım CD-Writer 8x8x24 Yamaha, CD-ROM'um ise 50 hızlı. Yazabilmekte olduğum hız, benim Pegasus marka CD-ROM'umda 1x hızından yukarı çıkamıyor. Fakat arkadaşımın Asus 50x hızlı CD-ROM'unda 6x hızla yazıyor. (CD'den CD'ye kopyadan bahsediyorum.) Benim istediğim bu hızı maksimum seviyede kullanmak, yani 8x hızda... Olabilecek hatalara gelince, çalıştırmak için şunları yaptım:

Bir kez yazmakta olduğum CDR'larda herhangi bir sorun, yani çizik falan yoktu... Bana writer'ımın IDE'sini yalnız bırakmamı ve harddisk ve CD-ROM'umu aynı IDE kablosuna bağlamamı söylediler.

"Büyük ihtimalle çakışıyor," dediler. Ben de deneni yaptım ama sonuç yine aynıydı. 8x hızlı yazmaya kalktığım zaman bana verdiği hata CD-ROM'un hızının writer'a yetişemediği gibi bir şeydi. Yani writer'ın yazma hızına yetişemiyormuş. Writer'ı master, CD-ROM'umu ise slave olarak belirttiğim bu işlemde, herhangi bir tam performans alamadım. Tüm bunların nedenleri neler olabilir acaba?

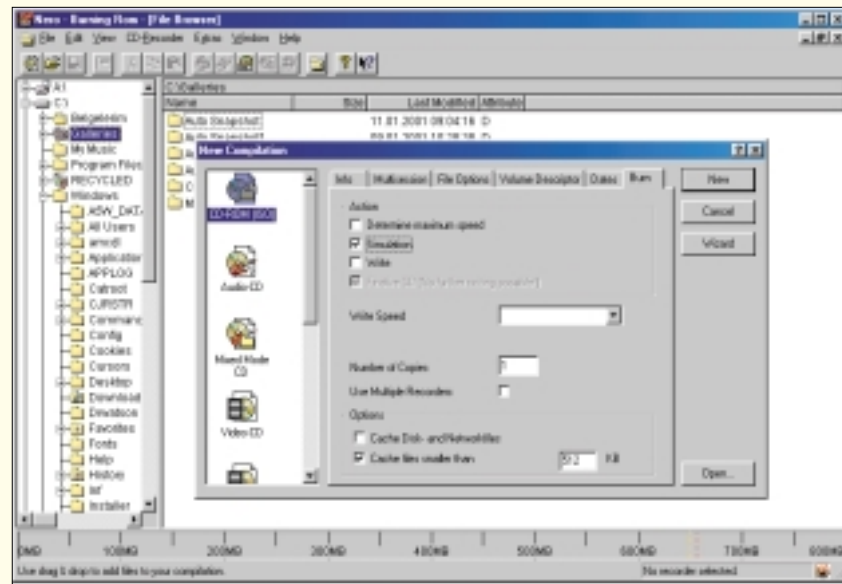
CHIP Öncelikle CD-ROM'lar arasındaki farklılıkları karıştırmamanız gerekmektedir. İki farklı CD-ROM ile yapmış

writer olmalıdır. Kullanılan IDE kablosunda harddisk'in bulunduğu IDE'yi yalnız bırakmak her zaman bizim yararımıza olacaktır. Farklı yollar yerine DATA'ların aynı veri yolunu kullanması, hem hızı arttırır hem de daha sağlıklı çalışmasını sağlar.

Bahsedilen çakışma sorunu CD-ROM sürücünüzün DOS işletim sistemi için gerekli driver'larını yüklediğiniz zaman gerçekleşir ve neticesinde zaten CD writer'ınızı görememe durumu ile karşılaşsınız. Bir de CD-ROM'dan CD kopyalama işlemi sırasında öncelikle CDWriter ile beraber gelen

runum ise aldığımndan beri ne filmlerde ne de oyunlarda maksimum, yani cam gibi bir görüntüye sahip olamam. Mesela film izlerken görüntü dağılıyor. Oturduğumuz evde toprak hattı yok. Bu durum, monitöre zarar vermiş olabilir mi? Zira bir elektrik kesintisi monitörün geç açılmasına neden olmuştu. Monitör halen geç açılıyor!

CHIP Görüntünün dağılmasını ve oyunlardan tam performans alamamanızı monitöre değil ekran kartının özelliklerine bağlıyoruz. Ancak ilaki ekran kartı diyerek de ge-



CD kopyalama işlemi öncesinde Simulate seçeneğini işaretlediğinizde, CD yazma testi uygulamaya girer. Bu test başarı ile tamamlandıktan sonra CD yazılır.

olduğunuz denemelerde CD writer'ın yine de tam performansı yakalayamadığını ve arkadaşınızın bilgisayarında da 6x olarak çalıştığını belirtmişsiniz. CD writer'larda kullanılan program ve driver'ların tam olarak yüklenememesi veya driver'ların yanlış seçilmesinden kaynaklanan sorunlar yaşanmaktadır. Diğer bir sorun ise master ve slave seçimlerin yapılırken hangi sürücünün nereye takılacağına tam olarak bilinmemesidir. CD-ROM ve CD writer olanın sürücülü bilgisayarlarda, Secondary Master CD-ROM, Secondary Slave ise CD

yazılım programındaki Simulate (yani deneme amaçlı yazdırma işlemi) Copy seçeneğini devreye sokunuz. Bu seçenek CD kopyalama işlemi CD'yi yakmadan maksimum performansı arar. Bu işlem biraz vakit kaybı olduğu için kullanıcılar tarafından pek aktif hale getirilmiyor. Son olarak da CD writer'ınızı benchmark programları ile test etmenizi öneriyoruz.

Maksimum görüntü alanı için ne yapmalı?

Benim Hyundai DeluxScan S770 17" 27 mm. nokta aralığı olan bir monitörüm var. So-

çemiyoruz. İzlemiş olduğunuz filmlerin orijinal VCD veya DVD olmaması da görüntü kaybına yol açabilir, çünkü birçok VCD filmler kopyalama işlemi sırasında NONAME CD veya kopya çekim olduğu için yüksek çözünürlüklü ekranlarda tam performans gösterememektedir.

VCD filmlerde, farklı bir sıkıştırma metodu kullanıldığı için DVD'lere nazaran düşük çözünürlükte kayıt ediliyorlar. Bu yüzden monitörlerde kesik kesik veya görüntülerin tam oluşmaması gibi sorunlar yaşanıyor. Bu nedenle sorununuzun monitörden değil ►

VCD'den kaynaklandığını söyleyebiliriz.

Elektirik bağlantınızın toprak hattının olmamasının her halükarda bilgisayarınıza zarar vereceği bir gerçektir. Bilgisayarınız çalışırken eğer fazlaca bir akım gelirse, mainboard da dahil olmak üzere, CPU, RAM ve diğer kartlarınızı dahi yakma olasılığınız yüksektir. Fazla elektrik akımının ortadan kalkmasını sağlamanız, bilgisayarınız açısından daha sağlıklı olacaktır. Tavsiyemiz en kısa süre içerisinde topraklama hattınızı çekirtmeniz.

Sabitdisklerde DMA modunun kontrolü

Bilgisayarımın özellikleri: 200 MMX işlemci, 5SVA VIA Apollo VPX Mainboard, 64 RAM, 10 GB Western Digital (WD Caviar 102AA) sabitdisk, Rockwell ses kartı, inca fax/modem. İşletim sistemim ise; Windows 98 SE, Türkçe sürüm.

Geçenlerde derginizi okuduğumda sabitdiskinizin DMA ayarlarını yapın diye yazıyordu. Nisan ayında 10 gb'lık Western dijital sabitdisk aldım. Sabitdiskimin DMA modunu destekleyip desteklemediğini (sistem, aygıt yöneticisi, disk sürücüler bölümünden diskimi seçtim. Ayarlar ekranına girdim ve DMA kutucuğunu işaretledim, "Bu ayarı değiştirmeniz donanımınızda istenmeyen etkilere neden olabilir" diye mesaj verdi, ama ben devam ettim ve bilgisayarımı tekrar başlattım. DMA ayar kutucuğunun tekrar işaretli olup olmadığını kontrol ettiğimde işaretin kalkmış olduğunu gördüm.

1. Sabitdiskimin DMA modunu destekleyip desteklemediğini, kaç RPM devir olduğunu nasıl anlarım? Bunu gösteren bir yazılım var mı?

2. Mp3 veya midi dosyalarını nasıl audio CD şekline yani track olarak nasıl değiştirebi-

lirim.

CHIP 1. Harddisklerin DMA modunu destekledikleri bir gerçektir. Özellikle son dönemlerde çıkan tüm Harddiskler DMA 66 modunu desteklemektedirler. Bunu öğrenmek için illaki bir yazılıma ihtiyacımız yoktur. Açılış sırasında BIOS bilgilerini gördüğümüz ekranda, harddiskin özelliklerine bakarak DMA modunda olup olmadığını kontrol edebiliriz.

Bunun yanı sıra zaten yapmış olduğunuz sistem ayarlarından, DMA kutusunun işaretlenmemiş olması, desteklediğini size göstermiş oluyor. RMP hızına gelince elinizdeki harddiskin 5400 RMP oldu-

2. Midi formatındaki dosyalarımızı audio formatına çevirmek maalesef imkansızdır. Mp3 formatından ise audio CD yapımını daha önceki yayınlarımızda detaylı olarak anlatmıştık. Ancak sizin işinize yarayacağına inandığımız programın ismini tekrar vermekte bir sorun olmadığı görüşündeyiz. MusicMatchJukeBox isimli program sayesinde Mp3 formatındaki tüm parçaları audio CD formatına çevirebilirsiniz.

Superonline Guide 4.0'da sorunum var

Benim sorunum Superonline bağlantım ile ilgili. Her nedense Superonline ile net'e

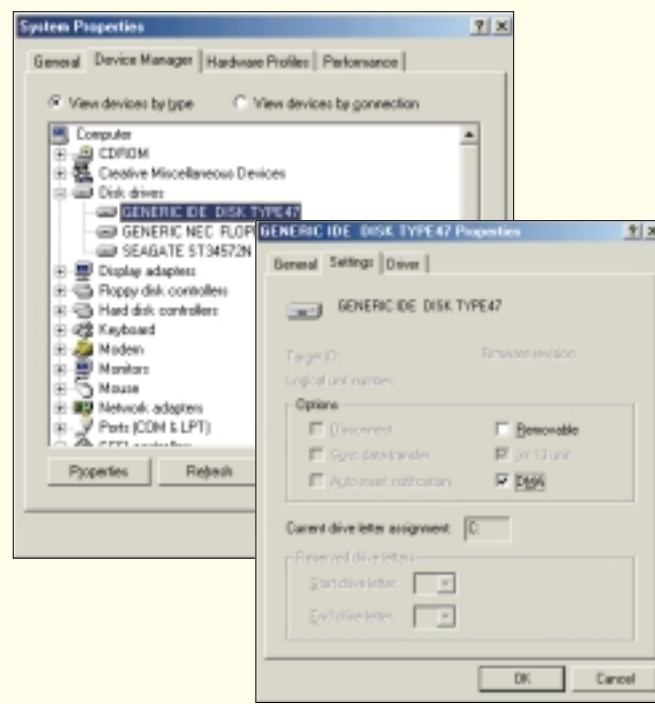
bir şey değişmiyor ve bilgisayarım Superonline'dan bağlanırken kilitleniyor. Bu neden olabilir? Superonline'nin Guide 4.0'ını kullanırken de aynı şey oluyor. Neden?

CHIP Sizin sorununuzun Superonline ile alakalı olacağını zannetmiyoruz. Ancak, sadece Superonline Guide 4.0 programında bir sorun yaşıyorsanız, o zaman Guide 4.0'ın çalışmasını sağlayan dosyalar ile sizin sisteminiz için gerekli olan dosyaların çakışması, bilgisayarınızın kilitlenmesine neden olabilir. Superonline bağlantınızı bir de modem özelliklerinden Uç Birim penceresi ile deneyin. Bir diğer yöntem de, Bilgisayarım/Çevirmeli Ağ/Yeni Bağlantı'dan, yeni bir Superonline bağlantısı yapmak...

CD yazıcılarda uyulması gereken kurallar

Bilgisayarımla ilgili bir problemim var. Ödünç olarak Philips CDRW40 yazıcı buldum. External olan yazıcı bilgisayarımda kurulmasına rağmen maalesef çalışmıyor, bilgisayarımı kilitliyor. IRQ ayarlarında bir problem görünmüyor. İki harddiskim ikiden dörde bölünmüş. Bir tane de CD-ROM'um var. PII 300 ve 32 MB RAM, 4 MB ekran kartım bulunuyor. İkinci sorum, bu CD-RW'da yazılan CD'leri bilgisayarımdaki CD-ROM okumuyor. Pek çok Word ve Excel yazılarımı buraya kaydetmek istedim ancak kayıt yapıldı diye göstermesine rağmen CD-RW'da okunan CD'ler sanki CD-ROM'umun düşmanı gibi hiç okunmuyorlar. Muhtemelen farklı format atma usulleri var ve ben bilmiyorum, bana yol gösterirseniz teşekkür ederim.

CHIP Her zaman belirttiğimiz gibi, aynı özelliklere sahip iki farklı bilgisayarın işletim sistemleri aynı dahi olsa kuru-



Sabitdisk özelliklerinden DMA modunu işaretlediğinizde, çok daha yüksek bir performansın yanı sıra sisteminizi önemli ölçüde hızlandırmanız da mümkün.

ğunu biz size söyleyebiliriz. Eğer internet bağlantınız varsa Western Digital'ın web sitesine girerek harddisk'inizi performans testinden geçirebilirsiniz. Harddisk'iniz hakkında istediğiniz detaylı bilgileri buradan öğrenebilirsiniz. (www.westerndigital.com/service/lifeguard/dlg_disclaim.html)

bağlanırken veya bağlandıktan sonra, bilgisayarım kilitleniyor ve ne mouse ne klavye ne de CTRL+ALT+DELETE çalışıyor. Yani bilgisayarımı reboot yapmam gerekiyor. Fakat başka server'lardan bağlanırken (TTNET veya BINET) böyle bir sorun ile karşılaşmıyorum. Ayrıca Firewall kullanıp kullanmama göre de hiç-

lumları sırasında farklı IRQ'lara sahip olacağı için, aynı performansı ve aynı IRQ'lara sahip olması beklenemez.

Sizin probleminizi incelemeye aldığımızda, bilgisayarınızın kilitlenme sebepleri olarak öncelikle driver çakışmasını söyleyebiliriz. Bunun sebebi de son sürüm yazılımları yüklememiş olmanızdır. Bilgisayarınızın kilitlenmesinin diğer bir nedeni de ki bizim tarafımızdan büyük sorunların başında gelmektedir, donanımsal çakışmalardan kaynaklanıyordur.

Bu illaki IRQ ayarları ile sınırlı olmayabilir. RAM'lerinin arızalanmış olması, CPU'nun haddinden fazla ısınması, harddisk'in düzgün çalışmaması, anakartın jumper ayarlarının hatalı olması, bilgisayarın kilitlenmesine sebep olarak gösterilebilir. Öncelikle sisteminizi tekrar kontrol ederek CD-RW'nin çalışmasını sağlayınız.

İkinci sorunuz ise, büyük bir ihtimale CD-writer ile beraber gelen yazılımı tam anlamı ile kullanamamanızdan kaynaklanmaktadır. CD yazma işlemini gerçekleştirdikten sonra CD'nin kapatılması işlemi gerçekleşmez ise CD yazıldığı halde başka bir CD-ROM sürücü tarafından okunamamaktadır. Bunun için de, yazmış olduğunuz CD'leri kapatarak (yani Session Close) tekrar denemenizi tavsiye ediyoruz.

Diğer bir metod da, farklı bir yazılım ile CD-RW'ı denemeniz olacaktır ki bunları da daha önceki sayılarımızda detaylı olarak anlatmıştık.

Monitörümde gördüğüm yatay çizgiler normal mi? Sony A100 model trinitron bir monitör aldım. Monitör çalıştığı anda ekranda boydan boya (dikkatli bakıldığında) iki adet yatay çizgi görülüyor. Monitörü satın aldığım kişiyle

bu konuyu görüştüğümde, bu çizgilerin trinitron monitörlerde normal olduğunu söyledi. Doğru mu acaba?

CHIP Sanırım sizin kafanız, böyle bir çizginin trinitron televizyonlarda olmamasından dolayı karıştı. Bahsettiğiniz yatay çizgiler bütün trinitron tüplü monitörler için geçerli. Bu trinitron tüpünün özelliklerinden biridir. Nedeni ise, ekran tüpünün flat olmasıdır. Her ne kadar size bir hata gibi görünse de, telaşa kapılmaya hiç gerek yok, gerçekten de trinitron monitörlerde bu çok normal.

Donanımsal çakışmalar nasıl giderilir?

İnternete bağlandıktan yaklaşık 2, 3 dakika sonra istisnasız her seferinde ekran maviye dönüşüp Windows Protection

lem yok, bilgisayar virüs de taşımıyor, defalarca format çekilmesine rağmen sorun devam ediyor. Bu problemin sebebi ne olabilir?

Her ihtimale karşı bilgisayarımın özelliklerini sıralıyorum: P II 266 MMX
64 MB RAM
3 GB Harddisc
Asus anakart
Motorola 56 K modem (internal)
Windows Me
ISP SUPERONLINE
İE 5.5

CHIP Windows Me işletim sistemi daha yeni bir sürüm olduğu için birçok donanımsal ve teknik problemleri de beraberinde getirmiş bulunmaktadır. Sizin yaşadığınız problemin, donanımınızda meydana gelen ve bir sistem dosyasıyla çakışması sonucu

zin Windows Me işletim sistemi için gerekli olan driver'larını internetten indirerek sürücü güncelleştirmesi ile sorununuzun hallolacağı kanısındayız.

Diğer bir update ise modem BIOS update olacaktır. Mümkün olduğunca BIOS update'leri sırasında takip edilmesi gereken adımlara dikkat edilmesini şiddetle tavsiye ediyoruz!

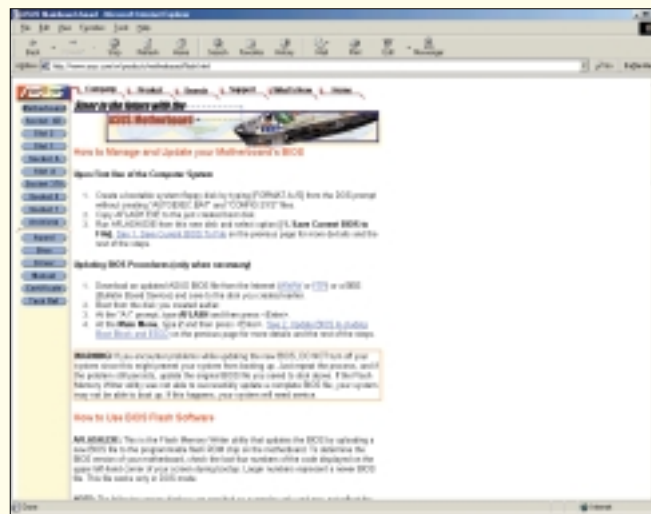
Telefon hatlarında yaşanan sorunlar

9 ay önce yeni bir hat alıp evime bağlattırdım. Hattımın kesinlikle dijital olduğunu biliyorum. 3 kere de modem değiştirdim ama bağlantılar hala maksimum 28800'de gerçekleşiyor. Evimdeki diğer hattın bağlanınca hız 51333'tü yani bilgisayarında bir sorun yok. Hattım da gayet temiz gibi...

1. Lütfen bana söyler misiniz, problemin nerede olduğunu?
2. Eğer temizlenmesi gerekiyorsa, Telekom'a nasıl bir başvuruda bulunabiliriz?

CHIP Farklı iki hattın aynı modem ile bağlanıyorsanız, sorununuzun tam anlamıyla Telekom'un size çekmiş olduğu hattın kaynaklandığını söyleyebiliriz. Telefon hatlarında kullanılan kablunun yıpranmış olması ve gelen dataların bu hatlar üzerinden geçerken kayıplara uğraması, hattımızın hızını düşürmektedir. Öncelikle yapmanız gereken evinize bağlanmış olan diğer hattın (internet için kullandığınız) çok telli ya da tek telli bakır kablo olup olmadığını inceleyiniz.

Çok telli kablunun içerisinde birden fazla kablo olacağı için data kaybının minimum olduğunu belirtmek isteriz. Tek kablo ise, data kayıplarının olacağı bir gerçektir. Telekom'a hattınızın kontrolü için başvuruda bulunurken internet için kullanacağınızı da belirtmenizde fayda var. ☐



Asus'un web sayfasında BIOS Update'in nasıl gerçekleştirildiğini ve bunun için hangi dosyalara ihtiyaç duyulduğunu kolayca bulabilirsiniz.

Error mesajı görünüp restart yapmam isteniyor. 10 seferden birinde ise monitör tamamıyla siyaha dönüşüyor. ISP teknik destekten alınan bilgi doğrultusunda bilgisayar açılarak içi temizlendi, TCP/IP protokolü ve iletişim dosyaları yenilendi.

Yetmiyormuş gibi bilgisayarındaki statik elektrik topraklandı. Servis sağlayıcıda veya modemde herhangi bir prob-

meydana geldiğini tahmin ediyoruz. Sistem olarak Windows Me ile modeminizin kullandığı DLL dosyalarının çakışmasından dolayı, işletim sisteminizin zarar görmemesi için bir koruma hatası mesajı ile karşılaşıyorsunuz.

Modem sürücülerini yüklenirken Windows Me için gereken bir DLL dosyasının değiştirilmesinden kaynaklanan bu tür problemlerde, modeminizi

Her ay yeniden!

CHIPucu Katalogu

İşinizi görecektir bir makro mu arıyorsunuz?
İşletim sisteminizin derinliklerinde kayboldunuz
ve pratik çözümlere mi ihtiyacınız var?
O halde doğru yerdesiniz.

CHIPucu Katalogunda Bu Ay

Windows

1. Windows 98, Me, 2000: Tüm Sürücülere Hızlı Bir Şekilde Erişmek260
2. Windows 98: Küçük Ağlarda Bilgisayar Açılışını Hızlandırmak260
3. Windows 98: Kayıt Düzenleyicisi'ne Metin Dosyası Yardımıyla Yazmak261
4. Windows 98: Gizli Sistem Programlarını Bulmak261
5. Windows 98, Me, NT, 2000: Monitör Enerji Tasarruf Ayarları262
6. Windows Me, 2000: Menülerin Kapanmasını Engellemek262
7. Windows 98: Yazı Tiplerini Yazıcı Olmadan Göstermek262
8. Windows 98, Me, NT, 2000: Windows Gezini'ndeki Tıklama Sesi262
9. Windows 98: Windows 98 Altında da Pinball Oynamak263
10. Windows 2000: Uygulamalar Cevap Bekliyorlar.....263
11. Windows 98: Yazıcı Kuyruğu Önceliğini Ayarlamak263

Uygulamalar

12. Excel: Sadeleştirilmemiş Kesirlerle İşlem Yapmak264
13. Excel: Binlik Ayırma İşareti ve Virgül Sonrası Basamaklar264
14. Excel: Klavye ile Grafik264
15. Access: Çapraz Tablolarla Karmaşık Değerlendirmeler265
16. Excel 97: Geri Al Adım Sayısı265
17. Word 97: Sadece Metin Görünümünü Kullanmak265
18. Paint Shop Pro 6: BMP Biçiminde Yerden Tasarruf265
19. Word 2000: Şablon İçerisine Katlama Çizgisi Ekleme266
20. Word 2000: Tablo Başlığını VBA ile Belirlemek266
21. Access 2000: Veritabanını Kapanışta Sıkıştırmak267
22. Çevirmeli Ağ: Windows 2000'de Otomatik İnternet Bağlantısı267
23. Star Office: Farklı Üstbilgi ve Altbilgi Alanları Ekleme268
24. Corel Draw: Dualboot Sistemde Tek bir Corel Draw268
25. Outlook Express 5: İleti Klasörünün Konumunu Belirlemek269
26. Ağ: hata Kontrolü: Ağ Çok Yavaş Çalışıyor269
27. Klavye: Klavyede USB Hub269

1 Windows 98, Me, 2000

Tüm Sürücülere Hızlı Bir Şekilde Erişmek

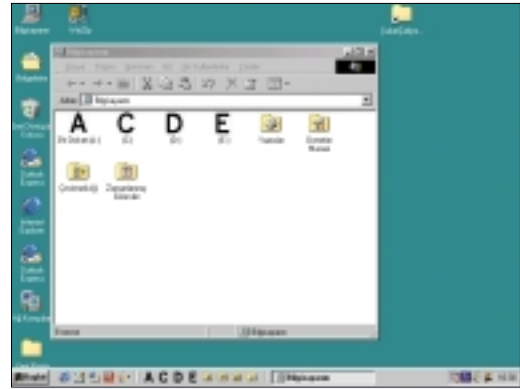
Sürücülerinizden birinin içine göz atmak istediğinizde, şimdiye kadar ilk olarak masaüstünde bulunan Bilgisayarım simgesini kullanmak zorundaydınız. Bu işlemi daha kolay yerine getirebilirsiniz. Çünkü Windows görev çubuğuna bilgisayarım bileşenlerini yerleştirebilirsiniz. Bu görünüme ulaşmak için her sürücüyü simge olarak bir karakter atayın. Bunun için aşağıdaki işlemleri yerine getirin:

İlk olarak karakter şeklindeki simgelerini internetten almalısınız. Bunun için www.chip.com.tr/abc adresinden zip dosyasını indirin ve bunu "C:" kök dizini içerisinde bulunan ICONS klasörüne açın. Şayet böyle bir klasör yoksa dosyayı açmadan önce oluşturmalısınız.

Şimdi araç çubuğunu oluşturun. Farenin sağ düğmesini kullanarak görev çubuğu üzerinde boş bir alana tıklayın ve açılan nesne menüsündeki Araç Çubukları/Yeni Araç Çubuğu komutunu çalıştırın. İletişim penceresi üzerinden Bilgisayarım'ı seçin ve Tamam düğmesine tıklayın. Bunun sonucunda, Bilgisayarım içerisindeki tüm simgeler, görev çubuğu üzerinde ayrı bir araç çubuğu olarak ekrana geleceklerdir. Ancak yeni çubuk metin etiketleri ve başlıklar ekran üzerinde oldukça fazla yer kaplayacak ve görev çubuğunun kullanım alanını daraltacaktır. Bu nedenle farenin sağ düğmesini kullanarak yeni

çubuğun sağ sınır çizgisine tıklayın ve nesne menüsü üzerindeki Metni Göster ve Başlığı Göster komutlarındaki işaretleri üzerlerine tıklayarak kaldırın. Sürücülerini birbirinden ayırabilmek için şimdi her sürücünün kullandığı isme göre simgesinin uygun bir harf ile değiştirilmesi gereklidir. Bunun için Başlat/Çalıştır/Regedit/Tamam komutunu kullanarak Kayıt Düzenleyicisi'ni açın. Ekranı gelen pencere üzerindeki "HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion" anahtarını aktif hale getirin. Burada bulunan Explorer altanahtarına farenin sağ düğmesiyle tıklayın ve nesne menüsü üzerindeki Yeni/Tuş komutunu çalıştırın. İsim olarak Drivelcons atayın. Farenin sağ düğmesiyle bu yeni anahtar üzerine de tıklayın ve Yeni/Tuş komutunu tekrar çalıştırın. Bu yeni anahtar ismi için, örneğin disket sürücüsü için sürücü ismi olan "A" kullanılmalıdır. Farenin sağ düğmesini kullanarak bu anahtar üzerine de bir kez tıklayın ve DefaultIcon isminde yeni bir anahtar daha oluşturun. Şimdi bu anahtara ait pencerenin sağ tarafındaki Varsayılan değerine iki kere tıklayın. Ekranı gelen pencereye "C : \ ICONS \ A.ICO,0" (Şayet Zip dosyasını

farklı bir klasöre açacak olursanız, buradaki konum tanımlamasını uygun olarak değiştirmelisiniz) değerini girin. Bu değerle kullanılan "0" rakamı ikon dosyası içerisindeki ilk simgeyi temsil ediyor. Bu işlemi diğer sürücüler (C, D vb.) için de, ancak uygun dosya isimlerini (C.ICO vb.) kullanarak yerine getirin. Daha sonra Kayıt Düzenleyicisi'ni kapatın ve yeni simgelerin ekrana gelmesi için Bilgisayarım penceresinin içeriğini [F5] tuşuna tıklayarak güncelleyin. Daha sonra Bilgisayarım klasörünü gösteren araç çubuğunun sol sınır çizgisi üzerine farenin sağ düğmesini kullanarak tıklayın ve açılan nesne menüsü üzerindeki Yenile komutunu çalıştırın.



Hızlı Ulaşım: Tüm sürücüler görev çubuğu üzerinde harfler şeklinde görünürler. Sadece tek bir tıklama ile sürücü içeriğine göz atabilirsiniz.

2 Windows 98

Küçük Ağlarda Bilgisayar Açılışını Hızlandırmak



Sabit IP: Bilgisayarının IP adresini önceden belirleyenler, PC'lerinin daha hızlı açılışını sağlayabilir.

TCP/IP protokolünü kullanan ağlara bağlı bilgisayarların açılışlarını hissedilir derecede hızlandırabilirsiniz. Çünkü bilgisayarlar normalde açılış esnasında otomatik olarak bir IP adresi alırlar. Eğer ağ üzerinde bu dağıtım işlemini üzerine alan bir DHCP kullanılmıyorsa, bu işlem daha da uzun sürecektir.

Bu süreyi sabit IP adresini bilgisayara manuel olarak tanıtarak kısaltabilirsiniz.

Bunun için ilk olarak Denetim Masası içerisindeki Ağ simgesine iki kere tıklayın.

Ekrana gelen pencere üzerinden ağ kartı için kullanılan TCP/IP Ağ öğesini seçin ve Özellikler düğmesine tıklayın. IP Adresi kartını aktif hale getirin ve bir IP Adresi Belirt seçeneğini işaretleyin. Bunun için "linklocal" IP havuzundan bir değer kullanmanız tavsiye edilir. Alt Ağ Maskesi ise her zaman "255.255.0.0" değerini alır. Bu sınırlar içerisinde kalanlar IP adreslerinin hem internette bulunduğundan hem de seçtiğiniz bir DHCP sunucuda bulunduğundan emin olabilirler.

3 Windows 98

Kayıt Düzenleyicisi'ne Metin Dosyası Yardımıyla Yazmak

Windows işletim sistemindeki tüm konfigürasyon bilgilerinin tutulduğu Kayıt Düzenleyicisi'ne uzantısı REG olan bir metin dosyası yardımıyla otomatik olarak eklentiler yapabilirsiniz. Ancak bu metin dosyalarının belirli, sabit bir yapıya sahip olmaları gereklidir. Dosyanın ilk satırında "REGEDIT4" ifadesi bulunmalıdır. Ancak bundan sonra bir anahtar tanımlayabilirsiniz. Bu anahtarın ekleneceği konumu köşeli parantezler kullanarak belirtirken her bir anahtar bilgisini Backslash (Ters bölme) işareti yardımıyla ayırmalısınız. Daha sonra ise her bir girdi tanım-

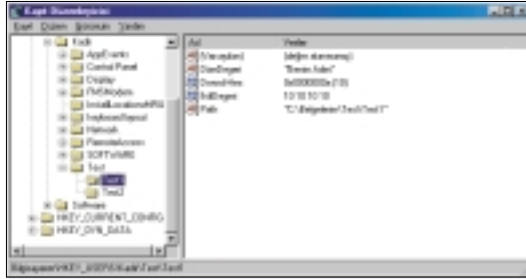
lanmalıdır. Her bir girdi ve bunların değerlerini kendi ayrı satırlarına yazmalısınız. Dize Değeri, İkili Değeri veya DWORD Değeri girebilirsiniz. Her satır girdi için geçerli ismin tırnak işaretleri arasında yazılması ile başlatılır. Bunu boşluk bırakmadan bir eşitlik işareti ve arkasından da değer takip eder.

Eğer bir Dize Değeri eklemek istiyorsanız girdinin içeriğini tırnak işaretleri arasında belirtmelisiniz. Tırnak işaretleri arasındaki bu tanımlama içerisinde ise boşluk karakteri kullanılabilir. Eğer değer olarak sabit disk üzerindeki bir konumu kullanmak isterseniz oldukça dikkatli olmalısınız. Bu tanımlama içerisinde katmanları belirten her ters bölme işaretini iki kere yazmalısınız. Windows tanımlanan konumu ancak bu şekilde doğru okuyabilir.

DWORD Registry değeri ise "dword" anahtar kelimesi kullanılarak belirtilebilir. Bu biçimdeki bir değer içeriğini ise ancak 16'lık sayı sistemini kullanarak tanımlamalısınız.

Dikkat! Windows İkili Değeri tipindeki girdilerin değerlerini "hex:" kelimesi ile başlatır. Bir iki değer ise sıfır ve bir sayılarından oluşan ikili gruplardan meydana gelir. Bu gruplar virgüller yardımıyla birbirlerinden ayrılırlar. İçerisinde tüm değerlerin kullanıldığı aşağıdaki örnek metin dosyasını inceleyin:

```
REGEDIT 4
[HKEY_USERS\Kadir\Test\Test1]
"DizeDeğeri"="Benim Adım"
"Path"="C:\Belgelerim\Test"
"İkiliDeğeri"=hex:10,10,10,10
"Dword-Hex"=dword:0000000a
[HKEY_USERS\Kadir\Test\Test2]
"DizeDeğeri"="Senin Adın"
```



Kaydetme: Bir metin dosyası kullanarak Kayıt Düzenleyicisi'ne eklenti yapabilir veya içindeki girdileri değiştirebilirsiniz.

Windows donatıları arasında yer alan Not Defteri gibi bir metin editörü kullanarak oluşturduğunuz bu dosyayı .REG dosya uzantısını kullanarak kaydedin. REG uzantısına sahip bu dosya üzerine tıklanması içerisinde tanımlanan değerlerin Kayıt Düzenleyicisi'ne eklenmeleri için yeterli olacaktır. Dosyanın çalıştırılması ile elde edilen sonucu Kayıt Düzenleyicisi'nin resminde görebilirsiniz.

4 Windows 98

Gizli Sistem Programlarını Bulmak

Microsoft, Windows CD'sine örneğin sabit disk bakım, işletim sistemindeki hataları tanıyan ve bunları düzelten, programların kontrolü ve bilgi toplama araçları ve bunlar gibi çeşitli programlar gizlemiştir. Bu Chipucu'ndaki tablo tüm önemli araçları bulundukları ko-

num ile beraber bulabilirsiniz.

Bunları devamlı olarak Başlat/Çalıştır yolunu kullanarak değil de özel kısayollar oluşturarak da çalıştırabilirsiniz. Bunun için masaüstündeki boş bir alana farenin sağ düğmesini kullanarak tıklayın ve açılan nesne menüsündeki Ye-

ni/Kısayol komutunu çalıştırın. Komut Satırı kutusuna aşağıdaki tablodan yararlanarak programın konumunu girin ve uygun bir isim belirleyin.

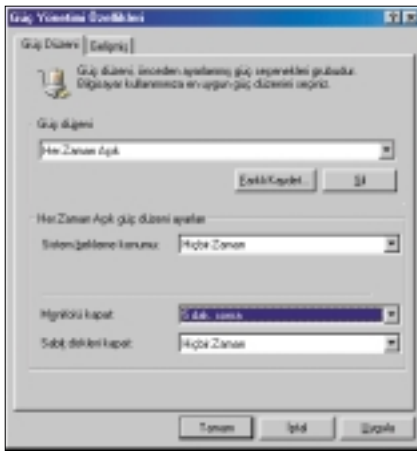
Bu kısayolu Sürükle&Bırak yardımıyla istediğiniz klasöre taşıyabilirsiniz.

Program	Konum (Sabit Disk/Windows 98 CD)	Kısayol	Açıklama
Sistem Dosyası Denetleyicisi	C:\windows\system\sfc.exe	Sfc	İşletim sistemindeki zarar görmüş dosyaları arar.
Sistem Yapılandırma Hizmet Programı	C:\windows\system	Msconfig Msconfig.exe	Açılış işlemlerini ve bu sırada, isteğe bağlı olarak devre dışı bırakabileceğiniz, çalıştırılan programları kontrol eder.
Sistem Yapılandırma Düzenleyicisi	C:\windows\system	Sysedit	Sistem dosyaları için editör
Windows için Donanım Bilgisi Hizmeti	C:\windows\hwinfo.exe	Hwinfo /ui	Kurulu ve hatalı olan donanımlar hakkında bilgi verir
DirectX Diagnostic Tool	C:\windows\system\dxdiag.exe	Dxdiag	Ekran ve ses kartı testleri ve hakkındaki bilgiler
Windows 98 Resource Kit	CD F:\Tools\reskit\setup.exe	-	Windows 98 (SE) CD'sindeki sistem programlarının toplamı
Telnet - İstemci IP	C:\windows\telnet.exe C:\windows\winipcfg.exe	telnet winipcfg	Terminal programı TCP/IP
Yapılandırması			Konfigürasyonu hakkında bilgi
Winver	C:\windows\winver.exe	Winver	Windows 98'in versiyon numarasını bildirir

5 Windows 98/Me/NT/2000

Monitör Enerji Tasarruf Ayarları

Energy Star standartlarına uyan bir monitöre sahipseniz Windows'un Görüntü Özellikleri çerçevesinde monitörün enerji tasarruf moduna geçeceği süreyi veya tamamen ne zaman kapatılması gerektiğini belirleyebilirsiniz. Ancak monitörün tasarruf moduna geçmesi veya tamamen kapanması için geçmesi gereken süreyi ancak Windows Güç Yönetimi'nin size sunduğu seçenekler arasından belirleyebilirsiniz. Eğer burada sunulan 1,3,5,10,15... gibi belirli



Tasarruf: Windows Güç Yönetimi uygun donanımlara sahip olduğunuz sürece size enerji tasarrufu için farklı seçenekler sunar.

bir düzende ilerleyen dakika süreler işinize yaramıyorsa veya bunlardan farklı bir değer kullanmak zorundaysanız bu Chipucu işinize yarayacaktır.

Windows Kayıt Düzenleyicisi üzerinden monitörünüzün güç yönetimi ayarlarında değişiklik yaparak burada istediğiniz süreleri kullanabilirsiniz. Bunun için ilk olarak Başlat/Çalıştır/regedit/Tamam komutunu kullanarak Kayıt Düzenleyicisi'ni çalıştırın. Ekrana gelen pencere üzerindeki "HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Desktop" anahtarını aktif hale getirin. Bu anahtar altında "ScreenSaveLowPowerTimeout" ve "ScreenSavePowerOffTimeout" adında iki girdi bulunmalıdır. Şayet bunlar mevcut değilse Düzen/Yeni/Dize Değeri komutunu çalıştırın ve sırasıyla bu isimlerdeki girdileri oluşturun. Enerji tasarruf modu için kullanılan "ScreenSaveLowPowerTimeout" ve monitörün kapatılması için kullanılan "ScreenSavePowerOffTimeout" girdi değerleri saniye cinsinden olmalıdır. Yani eğer monitörün yedi dakika bekleme süresi sonrasında kapatılmasını istiyorsanız "ScreenSavePowerOffTimeout" girdisine değer olarak "420" sayısını girmelisiniz.

6 Windows Me 2000

Akıllı Menülerin Kapatılması

İlk olarak Office 2000'de karşımıza çıkan Akıllı Menüler yeni nesil işletim sistemlerinin de standart özellikleri arasındaki yerini aldı. Eğer Windows 2000 veya Windows Me altında bazı menü öğelerini uzun süre kullanmayacak olursanız sistem bunları bir süre sonra ekrana getirmeyecektir. Daha sonra bunlara ulaşabilmek için her seferinde menü altındaki ok simgesine tıklamak veya bir süre beklemek zorunda kalırsınız.

İsterseniz bu fonksiyonu devre dışı bırakabilirsiniz. Bunun için görev çubuğu üzerindeki boş bir alana farenin sağ düğmesini kullanarak tıklayın ve açılan nesne menüsü üzerindeki Özellikler komutunu çalıştırın. Burada bulunan Kişiselleştirilmiş Menüleri Kullan seçeneğindeki işareti üzerine tıklayarak kaldırın. Windows bundan böyle tüm menüleri ekrana getirecektir.

8 Win 98/Me/NT/2000

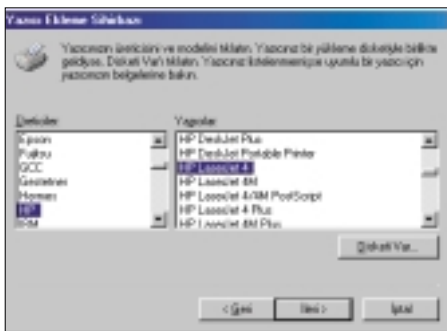
Gezgin'deki Tıklama Sesi

Windows Gezgin'i içerisinde hareket ederken, örneğin bir klasörü açmak için üzerine iki kere tıkladığınızda devamlı olarak ses kartı üzerinden bir tıklama sesi duyulur. Bazen oldukça rahatsız edici olabilen bu sesi isterseniz kapatabilir veya değiştirebilirsiniz. Bunun için ilk olarak Kayıt Düzenleyicisi'ni çalıştırın ve "HKEY_CURRENT_USER\AppEvents\Schemes\Apps\Explorer\Navigating\current" anahtarını aktif hale getirin. Duyulan bu ses REG_SZ veritipindeki "(Varsayılan)" değerinde tutulur. Burada bulunan değer "C:\Windows\media\start.wav" şeklindedir. Şayet Windows farklı bir klasör veya sürücüde kuruluysa, bu değer de ona göre değişiklik gösterebilir. Eğer bu sesi kapatmak istiyorsanız "(Varsayılan)" girdisindeki bu değeri silin veya başka bir sesin çalınmasını istiyorsanız da buna uygun olarak istediğiniz konumunu ve ismini eksiksiz olarak girin.

7 Windows 98

Fontları Yazıcısız Görüntülemek

Windows 98 ve Office 2000'i beraber kullanıyorsanız, Windows Yazı Tipleri klasörü içerisinde yüklü bulunmasına rağmen Word altında kullanılamayan, gösterilmeyen yazı tiplerinin bulunduğunu dikkatinizi çekecektir.



Bu yazıcıya sahip olmasanız dahi sürücüsünü kullanarak sistemdeki tüm yazı tiplerine ulaşabilirsiniz.

Garip ama gerçek! Windows'un yazı tiplerini gösterebilmesi için grafik uyumlu bir yazıcı sürücüsünün, bu tür bir yazıcıya sahip olmasanız dahi kurulu olması gereklidir. Şayet bir yazıcınız varsa uygun sürücüyü donanım ile gelen CD-Rom veya disketten, eğer bunlar mevcut değilse de üretici firmanın ana sayfasından yükleyebilirsiniz.

Herhangi bir yazıcınız yoksa da Windows CD'si ile beraber gelen uygun sürücülerden birini (örneğin Hewlett Packard Laserjet 4) kullanabilirsiniz.

Bu işlem sonrasında yazı tipleri sorunsuz olarak görüntüleneceklerdir. Bu sayede söz konusu yazı tiplerini metin düzenleme veya diğer programlarda kullanabilirsiniz.

9 Windows 98

Windows 98 Altında da Pinball Oynamak

Windows 95 işletim sistemini daha eğlenceli hale getirmek için piyasaya sunulan Plus! paketinde çeşitli araçlar, oyunlar, sesler, masaüstü temaları vs. bulunur. Ancak örneğin Plus paketinde bulunan Pinball isimli Tilt oyununu Win-

dows NT standart donanımında dahi yer almasına karşın Windows 98'e direkt olarak kurmak mümkün değildir.

Windows 95 Plus paketinde yer alan Pinball'un Windows 98'e kurulabilmesi için Windows 98 kurulum CD'sindeki TOOLS/MSUTILS klasörü içerisinde PINBALL.INF dosyası bulunur. Bu dosyayı sabit diske kopyalayın. Bu dosyanın üzerine farenin sağ düğmesini kullanarak tıklayın ve açılan nesne menüsündeki Yükle komutunu çalıştırın. Ancak kurulumun gerçekleşebilmesi için Plus CD'sinin "D:" CD-Rom sürücü de bulunması gereklidir. Şayet kurulum buna rağmen gerçekleşmeyecek olursa oyunu manuel olarak

kurabilirsiniz. Bunun için aşağıdaki dosyalara ihtiyacınız olacak:

- PINBALL.* isimindeki tüm dosyalar (Uzantıları EXE, HLP, MID, DAT, DOC ve CNT)
- SOUND*. * isimindeki tüm dosyalar (Aşağı yukarı 42 tane)
- FONT.DAT
- WMCONFIG.EXE
- PINBALL2.MID
- WAVEMIX.INF
- TABLE.BMP

Söz konusu dosyaları PLUS_2.CAB ve PLUS_3.CAB isimli dosyalardan istediğiniz bir program klasörüne kopyalayabilirsiniz. Bunun için CAB dosyalarının içeriğini görüntüleyebilen ve seçili dosyaları çıkartabilen Winzip aracını kullanabilirsiniz. Winzip'in en son sürümünü CHIP CD'sindeki Basic Kit içerisinden yükleyebilirsiniz. Eğer tüm dosyaları kopyaladıysanız PINBALL.EXE dosyasına iki kere tıklayarak oyunu başlatabilirsiniz.



Top Dönüyor: Windows 95 Plus paketinde bulunan Pinball isimli oyunu birkaç işlem sonucunda Windows 98 altında da oynayabilirsiniz.

10 Windows 2000

Uygulamalar Cevap Bekliyorlar

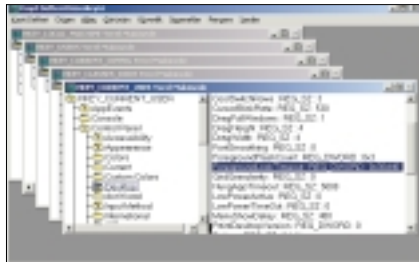
Eğer aynı anda birden fazla program çalıştırdıysanız ve arka planda çalışan bir program bu esnada sizden bir cevap bekliyorsa, görev çubuğu üzerinde bu programa ait olan düğme üç kere yanıp sönecektir. Düğme üç kere yanıp söndükten sonra ise program 200 saniye daha bekler. Bu bekleme süresi sonunda arka planda sizden cevap bekleyen program otomatik olarak öne çıkacaktır. Söz konusu bekleme süresi ve düğmenin uyarı için yanıp sönme sıklığını Windows standart

ayarlarını kullanarak değiştiren bir araç maalesef yoktur. Ancak eğer bu değerler sizin için önemliyse, Windows 2000 Kayıt Düzenleyicisi'nde değişiklik yaparak sizden cevap bekleyen programın istediğiniz gibi davranmasını sağlayabilirsiniz.

Başlat/Çalıştır/Regedt32/Tamam komutunu kullanarak Windows 2000 Kayıt Düzenleyicisi'ni çalıştırın. Ekranaya gelen pencere üzerindeki "HKEY_CURRENT_USER \ Control Panel\Desktop" anahtarını aktif hale getirin.

Bu anahtar altında REG_DWORD "ForegroundFlashCount" ve "ForegroundLockTimeout" adında iki değer bulunur.

Sırasıyla "3" ve "30d40" standart değerlerine sahip olan bu girdilerden "ForegroundFlashCount" görev çubuğu üzerindeki program düğmesinin kaç kere yanıp söneceğini, "ForegroundLockTimeout" ise programın otomatik olarak öne geçmesi için beklemesi gereken süre bilgilerini tutar.



Bekleme Süresi: Arka planda cevap bekleyen uygulamaların öne geçmeleri için beklemeleri gereken süreyi Kayıt Düzenleyicisi içerisinden belirleyebilirsiniz.

11 Windows 98

Kuyruk Önceliğini Belirlemek

Eğer yazıcıya gönderdiğiniz işlerin uzun süre beklemesi sizi rahatsız etmeye başladıysa, yazıcı kuyruğunun işlem önceliğini değiştirerek yazdırma işlemlerinin daha hızlı gerçekleştirilmesini sağlayabilirsiniz. Bunun için Kayıt Düzenleyicisi'nde değişiklik yapılması gereklidir.

İlk olarak Başlat/Çalıştır/Regedit/Tamam komutunu çalıştırın ve ekrana gelen penceredeki "HKEY_LOCAL_MACHINE \ System \ CurrentControlSet \ Control \ Print" anahtarını aktif hale getirin. Burada bulunan Dword tipindeki "SchedulerThreadPriority" isimli girdiyi bulun, şayet mevcut değilse oluşturun. Bu ögenin değerini değiştirmek için üzerine iki kere tıklayın. Yazıcı Kuyruğunun maksimum önceliğe sahip olması için pencere üzerindeki kutuya "1", normal önceliğe sahip olması için "0" ve önceliğinin minimum olması için de "FFFFFFFF" değerlerini girin.

12 Excel

Sadeleştirilmemiş Kesirlerle İşlem Yapmak

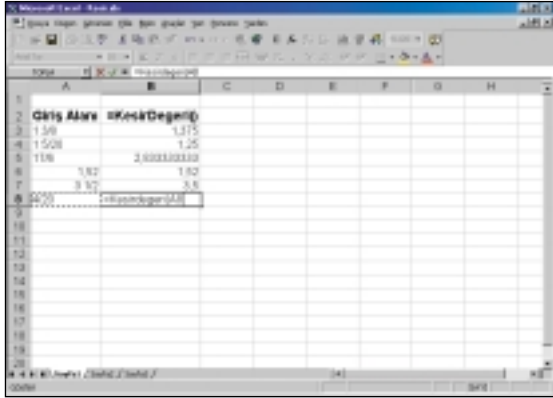
Eğer Excel çalışma tablosuna kesirli bir ifade girecek olursanız, bu kesir işlemleri kolaylaştırmak amacıyla otomatik olarak sadeleştirilecektir. Ancak sadeleştirilmiş kesirler her zaman gerekli değildir. Bu nedenle Excel çalışma tablosundaki hücrelere kesirli sayı girerken temel olarak dikkat etmeniz gereken noktalar vardır:

Eğer hücrenin tipi Kesir olarak belirlenmediyse Excel, örneğin "4/20" şeklindeki bir ifadeyi tarih olarak algılayacaktır. Bu nedenle girilen ifadenin kesir sayı olduğunu belirtmek için "0 4/20" şeklinde yazmalısınız. Excel kendi içerisinde kesirleri de sayı olarak alacaktır. "0 4/20" ifadesi hücre içerisinde daha

sonra "0,2" olarak ekrana gelecektir.

Diğer bir problem ise hücre tipinin kesir olarak belirlenmesi sonrasında Excel'in paydayı tanımamasıdır. Bunun sonucunda kesir, belirlenen kesir biçimindeki sabit payda kullanılarak veya sadeleştirilerek ekrana gelecektir.

Bu nedenle sadeleştirilmemiş kesir ancak metin biçiminde elde edilebilir. Bunun için hücre içerisine yazmaya Apostroph (") işareti ile başlamalı ya da hücre biçimini daha önceden metin olarak belirlemelisiniz. Ancak bu durumda işlem nasıl yapılır? Kesirli ifade daha önce anlatıldığı gibi sıfır kullanılarak girilirse "SayıyaÇevir" Excel fonksiyonu yardımıyla sayıya dönüştürülebilir. Bu dönüşüm için kendi fonksiyonunuzu hazırlayabilirsiniz. Bunun için Araçlar/Makro/Visual Basic Düzenleyicisi komutunu çalıştırın. Ekrana gelen pencere üzerindeki Ekle/Modül komutunu çalıştırın ve aşağıdaki kaynak kodu girin:



Parçalanmış: Özel hazırlanan bir fonksiyon Excel altında farklı kesir biçimlerini tanıyabilir ve bu sayede doğru sayı değerini elde edebilir.

```
Function KesirDegeri(X)
Dim Pos, Pos2
X = Trim$(CStr(X))
Pos = InStr(X, "/")
If Pos > 0 Then
```

```
Z$ = Left$(X, Pos - 1)
N$ = Mid$(X, Pos + 1)
Pos2 = InStr(Z$, " ")
If Pos2 > 0 Then
    G$ = Left$(Z$, Pos2 - 1)
    Z$ = Mid$(Z$, Pos2 + 1)
End If
KesirDegeri = Val(G$) ->
+ Val(Z$) / Val(N$)
Else
    KesirDegeri = CDbl(X)
End If
End Function
```

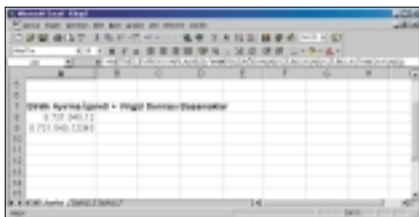
Bu uygulama bileşenleri bir karakter dizisine dönüştürüyor ve boşlukları kaldırıyor. Sonra kesir çizgisi elde ediliyor. Eğer bu bulunamazsa bu değer "CDbl" yardımıyla sayıya dönüştürülüyor. Eğer kesir çizgisi varsa karakter dizisi pay ve paydaya ayrılıyor. Eğer pay kısmında bir boşluk bulunursa, bu ifade pay ve tam sayı kısmından oluşan birleşik kesir olarak hesaplanıyor. Bu bileşenler de oluşturulduktan sonra söz konusu parçalardan kesir değeri hesaplanıyor.

Visual Basic Düzenleyicisi penceresindeki Dosya/Kapat ve Microsoft Excel Uygulamasına Geri Dön komutunu çalıştırın. Kullanmak istediğiniz kesir şimdi karakter dizisi halinde girin. İleride bu ifadeleri kullanarak işlem yapmadan önce KesirDegeri fonksiyonunu uygulayın.

13 Excel

Binlik Ayırıcı ve Basamaklar

Eğer Excel altında yapılan bir işlemde oldukça büyük sayılar elde ediliyorsa sayının daha kolay okunması için nokta gibi bir binlik basamak ayırıcı kullanılmasında fayda vardır. Bu sayı görünüm şeklini, hücre biçimini Sayı olarak ataya-



Noktaya Hizalı: Excel büyük sayıları bu formül yardımıyla binlik ayırıcılar ve esnek ondalık basamaklar ile görüntüler.

arak elde edebilirsiniz. Ancak bu durumda varsayılan değeri "2" olan virgülden sonraki ondalık basamak sayısını da belirlemelisiniz.

Eğer virgülden sonraki basamakları istediğiniz gibi kullanmak ve binlik ayırıcısının görünmesini isterseniz, bunun için herhangi bir hücre biçimi yoktur. Excel bu kombinasyonu kullanmanıza imkan tanımaz. Ancak aşağıdaki örnek formül yardımıyla, A8 hücresinde bulunan sayıyı yukarıda anlatıldığı şekilde biçimlendirebilirsiniz:

```
=METNEÇEVİR(YUVARLA(A8;0);"#.##0") &
&SAĞDAN(A8;UZUNLUK(A8)-UZUNLUK
(TAMSAYI(A8)))
```

14 Excel

Klavye ile Grafik

Eğer acil olarak basit bir grafiğe ihtiyacınız varsa grafik sihirbazının grafik oluşturmak üzere size sorduğu soruları yanıtlamanıza gerek yok demektir. Sihirbazı basit bir şekilde egale ederek kendi grafiğinizi oluşturabilirsiniz. Bunun için ilk olarak Excel çalışma sayfası üzerine grafik oluştururken ihtiyaç duyacağınız verileri girin. Ancak bu esnada tablonun sol üst köşesindeki hücrenin boş kalmasına dikkat edin. Sütun başlıkları değerlerin açıklamalarını oluşturuyorlar: İlk sütundaki değerler X değerlerini ve diğer sütundakiler de Y değerlerini temsil ediyorlar. Daha sonra [F11] tuşuna basarak basit bir sütun grafik oluşturabilirsiniz.

15 Access

Çapraz Tablolarla Değerlendirmeler

Verilerinizi değerlendirmek için Access altında sorgular oluşturabilirsiniz: Böylece bir seçme sorgusu yardımıyla birçok tablo içerisinden belirli bir şartı doğrulayan bilgileri toparlayabilirsiniz. Örneğin 1997 yılında 10.000.000.000 TL'den fazla alış verişi yapan müşteriler gibi. Ancak bunun sonucunda sadece söz konusu müşteriler hakkında yani tek bir bilgi edinebilirsiniz. Buna karşılık bir çapraz tablo sorgu veritabanından aynı anda iki bilgi çekilmesini mümkün kılar.

Bir çapraz tablo, eksen tablosu olarak da adlandırılabilir, verileri aynı anda iki farklı kritere göre gruplandırır. Bu ikili gruplandırma sonucunda verilerin çok daha açık bir şekilde okunabildiği bir çapraz tablo oluşturulur. Bu sayede dikkate alınmayan hesapları vadelerine ve firma isimlerine göre gruplandırabilirsiniz.

Access ikili gruplandırma için tablonun hem satırlarını hem de sütunlarını adlandırır: Tablonun solundaki satır başlıklarında vade tarihleri tutulurken, sütun başlıklarında ise firma isimleri saklanır. Satırların ve sütunların kesiştikleri noktalar ise tablonun eksenini oluşturur. Örneğin Access bu kesişim noktalarında hesap bilgilerini tutabilir. Bu sayede elde edilen tablo size hem her müşterinin ödeme tablo-

sunu hem de alacaklarınızın değerini gösterecektir.

Bu eksen tablosunu isterseniz Microsoft Access örnek veritabanları arasında yer alan Northwind'i kullanarak oluşturabilirsiniz. Bunun için Ekle/Sorgu komutunu çalıştırın. Ekranı gelen pencereden Çapraz Sorgu Sihirbazı'nı seçin, Tamam düğmesine tıklayarak sihirbazı çalıştırın ve ilk pencereden Sorgular seçeneğini işaretleyin ve ekrana gelen listeden veri kaynağı olarak kullanılmak üzere Invoices'ı seçin. İleri düğmesine tıkladıktan sonra satır başlığı olarak OrderDate'i ve bir sonraki pencerede de sütun başlığı olarak ShipName'i seçin. Pencerenin altında, oluşturulan eksen tablonun bir örneği ekrana gelecektir. Sütun ve satır başlıkları olarak kullanılacak alanları seçtikten sonra sadece tablonun içeriği eksik kaldı.

Geriye sadece Access'in eksen tablosuna alacağı hesap değeri kaldı. Bunun için de dördüncü pencere üzerinden alan olarak Extended Price ve fonksiyon olarak da Toplam'ı seçin. Bunun haricinde Standart Sapma, Varyans veya Ortalama Değer (Ort) fonksiyonlarını da kullanabilirsiniz. Eğer "Evet, satır toplamlarını ekle" seçeneğini işaretleyecek olursanız Access bu tarihteki sipariş toplamlarını hesaplamak üzere tabloya bir alan daha ekleyecektir.

Çapraz Sorgu Sihirbazı

Her sütun ve satır kesişimi için hangi değerin hesaplanmasını istiyorsunuz?
Örneğin, her eleman (sütun) için Sipariş Miktarı alanını Ülkeye ve bölgeye (satır) göre hesaplayabilirsiniz.

Her satır toplamını eklemek istiyor musunuz?
☒ Evet, satır toplamlarını ekle.

Alanlar:

OrderID
RequiredDate
ShippedDate
Shippers.CompanyName
ProductID
ProductName
UnitPrice
Quantity
Discount
ExtendedPrice
Freight

İşlevler:

EnAz
EnÇok
İlk
Ort
Say
Son
StSapma
Toplam
Varyans

Örnek:

OrderDate	ShipName1	ShipName2	ShipName3
OrderDate1	Toplam(ExtendedPrice)		
OrderDate2			
OrderDate3			
OrderDate4			

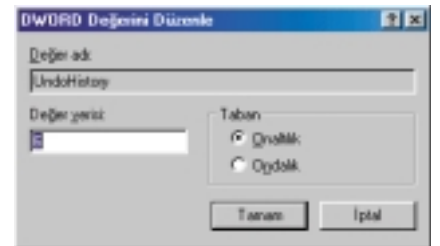
Sihirbaz: Sihirbaz desteği sayesinde çapraz tabloların çok daha hızlı bir şekilde gruplandırılması ve hesaplanması mümkün.

16 Excel 97

Geri Al Adım Sayısı

Microsoft Office programlarında doküman içerisinde değişiklik yapan işlemlerin sonucunu eğer beğenmeyecek olursanız bunları geri alabilirsiniz. Örneğin Excel 97 altında siz çalışırken kaydedilen ve daha sonra geri alınmasına izin verilen değişiklik sayısı standart olarak 16'dır. Eğer bu sayı sizin çalışmalarınız için yeterli değilse ilk bakışta ümitsizliğe kapılabilirsiniz.

Çünkü Excel altında direkt olarak bu sayıyı değiştirebileceğiniz bir seçenek bulunmaz. Bu durumda Windows altında en ince ayarların yapılmasına izin veren Kayıt Düzenleyicisi yardımınıza yetişir. Bu sayıyı direkt olarak Kayıt Düzenleyicisi'nden değiştirebilirsiniz. Bunun için ilk olarak Başlat/Çalıştır/Regedit/Tamam komutunu kullanarak Kayıt Düzenleyicisi'ni çalıştırın. Dikkat! Kayıt Düzenleyicisi'nde yapabileceğiniz yanlış bir işlem geri dönülmesi mümkün olmayan zararlara yol açabilir.



İstediğiniz Kadar: Normalde Excel altından değiştiremeyeceğiniz Geri Al'ınması mümkün olan işlem sayısını direkt olarak Kayıt Düzenleyicisi'nden değiştirebilirsiniz.

Ekranı gelen pencere üzerindeki "HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\8.0\Excel\Microsoft Excel" anahtarını aktif hale getirin. Söz konusu işlem sayısı burada bulunan "UndoHistory" girdisi ile belirlenir. Şayet böyle bir öğe mevcut değilse Microsoft Excel alt anahtarı seçili durumdayken pencerenin sağındaki bölümde boş bir alana farenin sağ düğmesini kullanarak tıklayın ve Yeni/DWORD Değeri komutunu çalıştırın. Bu öğeye isim olarak "UndoHistory" verin. Kaydedilecek işlem sayısını belirlemek için son olarak bu yeni girdi üzerine iki kere tıklayın ve açılan pencere üzerinden istediğiniz sayıyı girin.

17 Excel 97

Sadece Metin Görünümünü Kullanmak

Kimi Word kullanıcıları, durum çubuğu haricinde hiçbir şeyin metin görünümünü engellemediği eski, kullanışlı Word Perfect zamanlarını özleyebilirler. Görünüm/Tam Ekran komutu kullanılarak Word altında da buna benzer bir görünüm elde edilebilse de bunun bir dezavantajı bulunur. Word altında bu görünüm moduna geçildiğinde, üzerinde pencere görünümüne geçmek için kullanılacak bir düğmenin bulunduğu araç çubuğu ekranda oldukça önemli bir alan kaplayacaktır.

Eğer bu araç çubuğu sizi de rahatsız ediyorsa bir makro yardımıyla araç çubuklarından tamamen arınmış, sadece metin sayfasının ekrana geldiği bir görünüm elde edebilirsiniz. Bunun için Araçlar/Makro/Makrolar komutunu çalıştırın ve ekrana gelen pencere üzerindeki Makro Adı kutusuna "TamEkranGörünümü" yazın ve sırasıyla Yarat ve Düzenle düğmelerine tıkladıktan sonra ekrana gelen VB Düzenleyicisi penceresine kutudaki kaynak kodu girin.

Makroyu Araçlar/Makro/Makrolar penceresi üzerinden ilk defa çalıştırdığınızda dokümanlar için nesne menü-

sü üzerinde "Tam Ekran" komutu ile aynı simgeye sahip yeni bir komut ek-rana gelecektir.

İleride normal görünüm moduna geçmek için yapmanız gereken tek şey doküman üzerindeki boş bir alana fare-nin sağ düğmesini kullanarak tıklamak ve ekrana gelen nesne menüsü üzerindeki Pencere Görünümü komutunu çalıştırmak olacaktır. Pencere görünümüne geri dönmek için kullanılan araç çubuğu ise makro tarafından kapatılacaktır.

Makroyu daha hızlı kullanmak için Araçlar/Özelleştir komutunu kullanarak bir kısayol tuş kombinasyonu atayabilirsiniz. Özelleştir penceresindeki Klavye düğmesine tıklayın, ekrana gelen pencere üzerindeki Kategori listesinde Makrolar'ı ve bunun sonucunda ekrana gelen sağ taraftaki liste içerisinden de kullanmak istediğiniz makroyu seçin. Daha sonra atamak istediğiniz tuş kombinasyonunu girerek kullanımda olup olmadığını anlayabilirsiniz. Eğer bu tuş kombinasyonunu kullanmaya karar verdiyseniz Tamam düğmesine tıklayarak onaylayın.

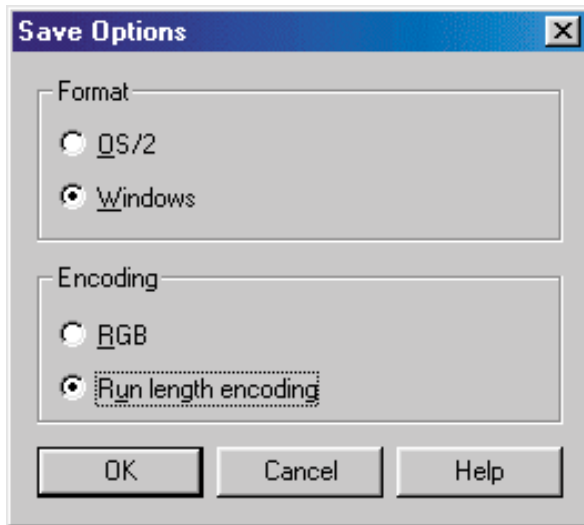
```
Sub TamEkranGörünümü()
Dim cBar As CommandBarControl
Dim cNew As CommandBarControl
Dim cCap(1) As String
Static n As Integer
cCap(0) = "Tam Ekran"
cCap(1) = "Pencere Görünümü"
Set cBar = CommandBars →
("Text").FindControl(Type:= →
msoControlButton, Tag="FULL")
If cBar Is Nothing Then
Set cNew = CommandBars
("Text").Controls.Add(Type:= →
msoControlButton, Before:=1)
With cNew
.Style = msoIconAndCaption
.FaceId = 69
.Tag = "FULL"
.OnAction = "TamEkranGörünümü"
.Caption = cCap(0)
End With
Else
With ActiveWindow.View
.FullScreen = Not .FullScreen
End With
CommandBars("Full Screen"). →
Visible = False
n = n Xor 1: cBar.Caption = →
cCap(n)
End If
End Sub
```

18 TPaint Shop Pro 6

BMP Biçiminde Yerden Tasarruf

Örneğin artalan resimleri için Windows veya Microsoft bağlantı noktası

olan Direct Draw altında BMP resim biçimini kullanmak zorundasınız.



Daha da zayıf: Paint Shop Pro'nun 6.0 versiyonunda BMP biçiminde saklanan resimlerin de sıkıştırılması mümkündür

BMP resimleri, GIF ve JPG gibi diğer resim dosyası biçimlerine kıyasla sıkıştırılarak kaydedilememe gibi bir dezavantaja sahipler. Bunun sonucunda da normal olarak oldukça fazla yer kaplıyorlar.

Ancak Paint Shop Pro'nun 6 versiyonu ile çalışıyorsanız, BMP biçimindeki resimleri de sıkıştırma şansına sahipsiniz demektir. Bunun için ilk olarak sıkıştırmak istediğiniz BMP biçimindeki dosyayı açın ve File/Save As komutunu çalıştırın. Ekrana ge-

len pencere üzerinden Kayıt Türü olarak "Windows or OS/2 Bitmap (*.bmp)" seçeneğini işaretleyin ve yine aynı pencere üzerinde bulunan Options düğmesine tıklayın. Bunun sonucunda ekrana gelen Save Options penceresindeki Encoding başlığı altındaki "Run Length Encoding" seçeneğini işaretleyin.

Bu seçeneğin, aslında resmin kodlanma yönteminin arkasında resim verilerini yüzde doksan oranında küçülten ve bu sayede BMP biçimindeki resim dosyalarının sabit disk üzerinde daha az yer kaplamasını sağlayan bir sıkıştırma algoritması bulunur. Ancak bu algoritmayı kullanması da belirli sınırlar arasında mümkündür:

BMP biçimindeki resim dosyalarının sıkıştırılması ancak renk derinliği 256 olan resimlerde mümkündür.

19 Word 2000

Şablon İçerisine Katlama Çizgisi Ekleme

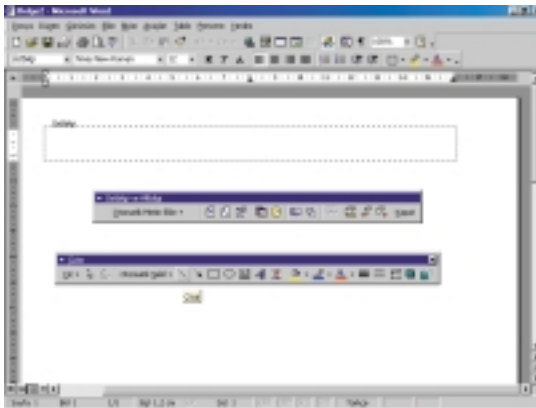
Hazırladığınız faturaları daha rahat ayırt edebilmek için ilk olarak başka bir pencere görüntüleyip, burada doküman içerisine büküm işaretleri koymak zorunda kalabilirsiniz. Ancak her fatura basımından önce bu işlemi tekrarlamak hem sıkıcı olacak hem de size oldukça vakit kaybettirecektir. Bu nedenle söz konusu dönüm işaretlerinin Word 2000 yazdırma biçimi şablonuna eklenmesi çok daha kolay olacaktır. Bu-

nun için aşağıdaki işlemleri uygulamanızdır:

İlk olarak Dosya/Aç komutunu kullanarak içine dönüm noktası eklemek istediğiniz yazdırma biçimi şablonuna açın. Bu sırada Aç iletişim penceresi üzerindeki Dosya Türü kutusunda Belge Şablonu (*.dot) ifadesinin görünmesine dikkat edin.

Şimdi şablonu çıktıya uygun bir şekilde görmek için Görünüm/Sayfa Görünümü komutunu çalıştırın. Şayet Çizim araç çubuğu görünmüyorsa bunun Görünüm/Araç Çubukları/Çizim komutunu kullanarak ekrana getirin.

Dönüm noktalarının ileride bu yazdırma biçimi şablonu kullanılarak hazırlanan dokümanların tüm sayfalarında görünmesi için, bu işaretleri Üst veya Altbilgi satırları ile bağdaştırmalısınız. Bunun için Görünüm/Üstbilgi ve Altbilgi komutunu çalıştırın.



Mektuplar için: Çizim araç çubuğundaki araçları kullanarak bir Word dokümanı içerisine katlama işaretleri ekleyebilirsiniz.

Artık Çizim araç çubuğu üzerinde bulunan araçları kullanarak söz konusu işareti ekleyebilirsiniz. Yerini tam olarak belirlemek için sayfa görünümünde, Görünüm/Cetvel komutu ile ekrana gelen cetvelleri kullanabilirsiniz. Çizim araç çubuğu üzerinde bulunan Çizgi düğmesine tıklayın. Artık fare yardımıyla dokümanın sol kenarına küçük çizgiler çizerek söz konusu dönüm noktasını oluşturabilirsiniz.

A4 büyüklüğünde bir dokümanın yüksekliği 29,7 cm olduğuna göre sayfayı yarısına kadar katlayabilmek için aşağı yukarı 14,9 cm'lik bir işarete ihtiyacınız olacaktır.

Eğer sayfayı üçe katlamak, yani aşağı yukarı bir mektup zarfının içine sığabilecek şekilde boyutlandırmak istiyorsanız 9,9 cm'lik işaret yeterli olacaktır.

Üstbilgi ve Altbilgi görünümünü kapatın ve belge şablonunda yaptığınız değişiklikleri kaydedin. Ancak bu dönüm işaretlerinin NORMAL.DOT şablonunda kullanılması tavsiye edilmez.

20 Word

Tablo Başlığını VBA ile Belirlemek

Hazırladığınız dokümanların özellikle aynı şekilde görünmesi gerekiyorsa aynı biçimlendirme özelliklerinin her bir doküman için aynı olması gereklidir. Bir şablon hazırlayarak her bir dokümanın yeniden biçimlendirilmesi gibi sıkıcı bir işlemi rahatlıkla kurtulabilirsiniz. Ancak örneğin tablolar gibi belirli parçaların doküman içerisinde aynı görünmesi gerekiyorsa da, bunu makrolar yardımıyla zahmetsizce yerine getirebilirsiniz. Ancak bu makroların da versiyon değişimlerine ayak durmaları gerekebilir.

Örneğin Office 95 altında tabloların biçimlendirilmesi için sorunsuz olarak kullandığınız bir makro Word 2000 altında sayfa değişimi esnasında tablonun ilk satırının, yani sütun başlıklarının diğer sayfalar üzerinde görünmesi ve bunun sonucunda tablonun okunmasının zorlaşması gibi bir sorunla karşılaşılabilir.

Office 95 altında oluşturulan makroda tüm tablo "Selection.Tables(1).Select" ifadesi ile seçilir ve bunu "Selection.Rows.HeadingFormat=True" ifadesi ile de başlık satırı olarak tanımlar. Ancak bu komut maalesef Word 2000 altında çalışmaz. Buradaki sorunu aşmak için "HeadingFormat" özelliğinin tablonun sadece bir satırı için "True" yani doğru olarak tanımlanması gereklidir. Bunu "Selection.Rows" listesindeki bir indeks üzerinden gerçekleştirebilirsiniz. Sadece ilk satırı başlık olarak atamak için de "Selection.Rows(1).HeadingFormat=True" VBA komutunu kullanmalısınız. Word 2000 altında sorunsuz olarak çalışacak olan makro ise aşağıdaki gibidir.

```
Sub TabloFormat()
Selection.Tables(1).Select
Selection.Tables(1). →
AutoFormat
```

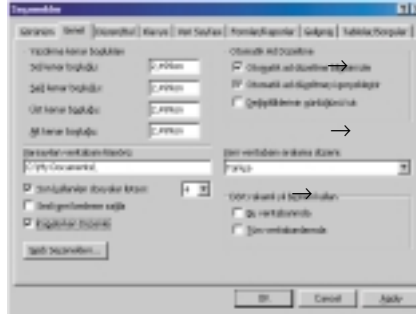
```
Format:= wdTableFormat →
TabloBicimi,
ApplyBorders:=True,
ApplyShading:=True,
ApplyFont:=True,
ApplyColor:=True
ApplyHeadingRows:=True,
ApplyLastRow:=True,
ApplyFirstColumn:=True,
ApplyFirstColumn:=True,
ApplyLastColumn:=False,
AutoFit:=True
Selection.Tables(1).Select
Selection.Tables(1).Rows. →
LeftIndent = CentimetersTo →
Points(0)
SelectionTables(1).Pre →
FerreWidth = 400
Selection.Rows.AllowBreak →
AccrossPages = False
Selection.Rows(1).Heading →
Format = True
Selection.MoveRight →
Unit := wdCharacter, Count:=1
End Sub
```


21 Access 2000

Veritabanını Kapanışta Sıkıştırmak

Devamlı olarak bilgi girişi yapılan veritabanlarının sabitdisk üzerinde kapladıkları alanı kontrol etmek bir süre sonra imkansız hale gelebilir. Bu nedenle sıkıştırma veya dosyanın başka bir yere kopyalanması gibi işlemlerin otomatik olarak yapılmasında fayda vardır. Bu işlemler yerden tasarruf sağlamalarının haricinde veritabanının güvenliği için de gereklidir. Access 2000 veritabanının kapatıldıktan sonra otomatik olarak sıkıştırılmasına imkan tanır ancak her bir veritabanının çıkışta otomatik olarak sıkıştırılıp sıkıştırılmayacağını tek tek belirlenmesi gereklidir. Bunun için ilk olarak söz konusu veritabanlarını Access 2000 altında açın. Daha sonra Araçlar/Seçenekler komutunu çalıştırın ve ekrana gelene

pencere üzerindeki Genel kartını aktif hale getirin. Bu kart üzerinde bulunan en alttaki "Kapatırken Düzenle" seçeneğini işaretleyin.



Veri Sıkıştırma: Access 2000 altında veritabanı seçeneklerinden veritabanının kapanışta otomatik olarak sıkıştırılıp sıkıştırılmayacağını belirleyebilirsiniz.

Access 2000 bundan böyle söz konusu veritabanını kapatırken düzenleyecektir. Program düzenleme işlemi sırasında veritabanını birleştirecek (Defrag), parçalar halindeki veriler ve nesneler silinecek ve bu sayede veritabanının saklanması ve ulaşımı daha kolay olacaktır.

Söz konusu düzenleme fonksiyonu bunlar haricinde otomatik değer alanlarına sahip tablolarda, şayet tablonun sonundaki veri gruplarını sildiyseniz bu otomatik değer alanlarının içeriklerini geri döndürecektir. Access 2000 bu işlem sırasında bir sonraki veri grubu için kullanılacak otomatik değer için söz konusu sütundaki, uygulamanın otomatik olarak bir ekleyeceği, en yüksek değeri göz önünde bulundurur.

22 Çevirmeli Ağ

Windows 2000'de Otomatik İnternet Bağlantısı

Güvenlik ya da interneti daha yoğun kullanabilme gibi çeşitli nedenlerden ötürü Windows 2000'e geçiş yaptıysanız, siz de Windows 2000'in aslında görünüşte Windows 98'den pek bir farkının olmadığı görmüşsünüzdür. Ama bu görünüşteki benzerlik, temelde bir çok işlem için benzerlik anlamına gelmez, çünkü Windows 2000'de işlemler daha farklı yollarla gerçekleşir. Windows 98 altında Çevirmeli Ağ

üçin Başlangıç klasörüne bir kısayol oluşturup bağlantı penceresindeki Parolayı Kaydet seçeneğini işaretledikten sonra internet bağlantısı Windows altında otomatik olarak gerçekleştirilir. Bu Chipucu yardımıyla Windows 2000 açılışında internet bağlantısının otomatik olarak kurulmasını sağlayabilirsiniz.

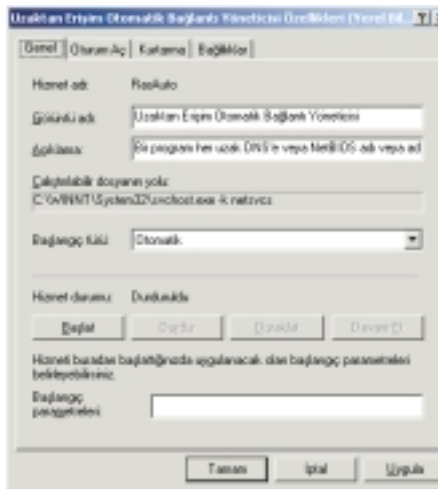
Bunun için ilk olarak Başlat/Programlar/Donatılar/Ağ ve Çevirmeli Bağlantılar ve Gelişmiş/Çevirmeli Bağlantı Tercihleri komutunu çalıştırdıktan sonra ekrana gelen pencere üzerindeki Otomatik Çevir kartını aktif hale getirin. "Konuma göre otomatik çevirmeyi etkinleştir" alanındaki "Yeni Konum(Geçerli Konum)" seçeneğini işaretleyin. Ayrıca internet bağlantısı kurulurken onay penceresinin ekrana gelmesini engellemek için "Otomatik olarak çevirmeden önce her zaman sor" seçeneğindeki işaretin kaldırılması gereklidir.

Windows 2000 açılışında internet bağlantısının sorunsuz bir şekilde otomatik olarak gerçekleştirilmesi için "Uzaktan erişim otomatik bağlantı yöneticisi"nin çalışır durumda olması gereklidir. Bunun için Denetim Masası içerisinde yer alan Yönetimsel

Araçlar ve daha bunun sonucunda ekrana gelen pencere üzerindeki Bilgisayar Yönetimi simgelerine iki kere tıklayın.

Bilgisayar yönetimi penceresi üzerindeki Hizmetler ve Uygulamalar başlığı altından Hizmetler'i seçin. Seçili olan Hizmetler ögesine bağlı olarak ekranın sağında görünen araçlar arasından "Uzaktan erişim otomatik bağlantı yöneticisi"ni seçin ve üzerine farelin sağ tuşunu kullanarak tıklayın. Ekrana gelen nesne menüsü üzerindeki Özellikler komutunu çalıştırın ve bunun sonucunda açılan pencere üzerindeki Genel kartını aktif hale getirin. Başlangıç Türü açılır listesinden Otomatik'i seçin ve Tamam düğmesine tıklayın.

Windows 2000 açılışında internet bağlantısının otomatik olarak oluşturulabilmesi için son olarak Başlangıç klasörüne kullandığınız Web göz atıcısının bir kısayolunu oluşturmanız gereklidir. Bir sonraki sistem açılışından itibaren browser'ınız otomatik olarak çalışacak ve size bir internet bağlantısı sunacaktır. Uzaktan erişim otomatik bağlantı yöneticisi ise standart olarak tanımlanan çevirmeli bağlantıyı kullanacaktır.



Otomatik Başlangıç: Bu ayar sayesinde Windows 2000 açılışında internet bağlantısı otomatik olarak oluşturulabilir.

23 Star Office

Farklı Üstbilgi ve Altbilgi Alanları Ekleme

Uzun metinlerde Üstbilgi veya Altbilgi alanlarını kullanarak o an aktif olan sayfa veya dokümanın geneli hakkında bilgi edinebilir, çeşitli bilgilerin (günün tarihi, değişiklik yapan vb.) otomatik olarak eklenmesini sağlayabilirsiniz. Örneğin çalıştığınız dokümana bağlı olarak üstbilgi ve altbilgi alanları ilk sayfada ayrı ve tek veya çift numaralı sayfalarda da farklı görünecek şekilde düzenlemek isteyebilirsiniz.

İlk olarak üst ve altbilgi alanlarını ilk sayfaya eklemek için imleci dokümanın başına taşıyın ve Format/Styles&Templates/Catalog komutunu çalıştırın. Pencerenin üstündeki açılır listeden Page Styles'ı seçin ve bunun sonucunda ekrana gelen alttaki listeden de First Page ögesini seçin. Daha sonra Format/Page komutunu çalıştırın ve ekrana gelen pencereden Organizer kartını aktif hale getirin.

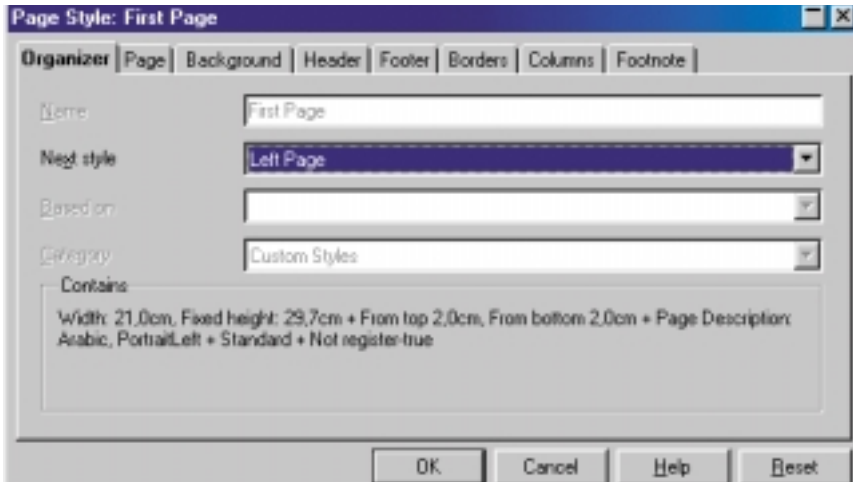
Biraz önce seçtiğiniz First Page ögesi Style olarak gri renkte görünecektir. Nest Style açılır listesinden Left Page ögesini seçin. Pencere üzerindeki diğer kartları kullanarak sayfanın görünümü üzerinde değişiklik yapabilirsiniz. Örneğin Header kartını aktif hale getirin ve bu sayfa üzerine bir üstbilgi alanı eklemek için Header On seçeneğine tıklayın.

İmleci şimdi ikinci sayfaya taşıyın ve Format/Page komutunu çalıştırın. Burada Style olarak Left Page görünür. Next Style açılır listesinden bu sefer Right Page'i seçin. Diğer kartları kullanarak sol sayfanın görünümü üzerinde değişiklik yapabilirsiniz. Daha sonra imleci üçüncü sayfaya taşıyın ve Format/Page komutunu çalıştırın. Bunun sonucunda ekrana gelen Page Style penceresindeki Nest Style açılır listesinden tekrar Left Page'i seçin.

Bu sayede bir sonraki sayfanın stilini belirleyebilirsiniz. Doküman penceresi üzerindeki üst veya altbilgi alanlarından biri ile çalışmak için kutu içerisindeki boşluğa tıklamanız yeterli olacaktır. Insert/Fields komutunu kullanarak aktif olan üst veya altbilgi alanına tarih, saat, sayfa numarası, toplam sayfa sayısı gibi bilgilerin eklenmesini sağlayabilirsiniz. Bunun haricinde istediğiniz bir metin girebilir ve bunu biçimlendirebilirsiniz. Bunu hem ilk sayfa hem de sağ ve sol sayfalar için yapabilirsiniz. Bunun sonucunda görünüm aynı stildeki tüm sayfalar için geçerli olacaktır.

Eğer uzun bir doküman farklı üst ve altbilgi alanları oluşturmak istiyorsanız, ilk olarak her bir başlık için gerekli olan biçimi Format/Styles & Templates komutunu kullanarak tanımlamalısınız. Pencere üzerindeki açılır listeden Page Style'ı seçin ve New düğmesine tıklayın. Yeni stil için bir isim girin ve Next Style listesinden uygun bir stil seçin. Son olarak takip eden stili doğru belirlemek için bir önceki stili yeniden düzenlemelisiniz.

İmleci metin penceresinde başlığın değiştiği yere taşıyın ve burada Insert/Manual Break komutunu çalıştırın. Page Break düğmesine tıklayın ve yeni başlık için geçerli olmak üzere açılır listeden Next Style'ı seçin. İsteğe bağlı olarak Change Page Number seçeneğini işaretleyerek bir sonraki başlığın yeni bir sayfa numarası ile başlamasını sağlayabilirsiniz. Diğer biçimlendirmeler ise önceden tanımlanan stillere uygun olarak gerçekleşecektir.



Sayfa Biçimleri: Bir sonraki sayfa için seçtiğiniz stilin özelliklerini Page Style penceresi altındaki Contains kutusunda görebilirsiniz.

24 Corel Draw

Corel Draw'ı Bir Dualboot Sistemde Kurmak

Eğer kullandığınız bilgisayarda Windows 98 ve 2000 işletim sistemlerini paralel olarak kullanıyor ve her sistemde de sabit diskte oldukça fazla yer kaplayan Corel Draw'a ihtiyaç duyuyorsanız, Draw'ın sadece tek bir sisteme kurulması yeterli olacaktır. Bunun için Corel Draw kurulum programını ilk olarak Windows 98 altında çalıştırın. Windows 98 altındaki kurulumu ta-

mamladıktan sonra Windows 2000'i çalıştırın.

Windows 2000 altında dosya aramak için Başlat/Bul/Dosyalar veya Klasörler komutu ile açılan pencere üzerindeki Ad kutusuna "*.reg" girin ve arama yapılacak konum olarak da Windows 98 altındaki Corel Draw kurulum klasörünü seçin. Şimdi Bul düğmesine tıklayarak arama işlemini

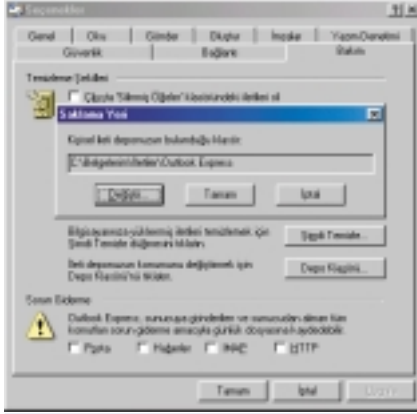
başlatın. Arama sonucunda bu klasörde bulunan Registry dosyaları Bul penceresinde listelenecektir.

Bu dosyalara tek tıklayarak çalıştırın. Bu dosyalar çalıştırıldığında Corel Draw ayarları otomatik olarak Windows Kayıt Düzenleyicisi'ne eklenecektir. Artık Corel Draw'ı Windows 2000 altında da sorunsuz bir şekilde kullanabilirsiniz.

25 Outlook Express 5

İleti Klasörünün Konumunu Belirlemek

Artık oldukça fazla sorun çıkarmaya başlayan Windows 98'i yeniden kurmaya karar verdiniz ve sabit diski biçimlendirmeden önce önemli verileri-



Konumlandırma: Outlook Express'in DBX veritabanı dosyalarını tutmasını istediğiniz yeri Saklama Yeri penceresi üzerinden değiştirebilirsiniz.

nizin kopyalarını aldınız. Örneğin yedeklerini aldığınız Outlook Express veritabanı dosyalarını kurulumdan sonra yeni sistemde kullanmak isteyebilirsiniz. Bunun için söz konusu dosyaları sadece ait oldukları klasörlere kopyalamanız yeterli olacaktır. Ancak eğer sabit diskinizde fiziksel veya işletim sisteminizde geri dönüşü olmayan bir hata meydana gelseydi tüm dosyalarınızı kaybedebilirsiniz. Bu nedenle Outlook Express veritabanı (*.DBX) dosyalarının mümkünse Windows'un kurulu olduğu diskte değil de başka bir sabit diskte saklanması fayda vardır. Outlook Express altından DBX dosyalarının saklanması istediğiniz klasörü belirleyebilirsiniz. Bu sayede verilerinizi bir arada saklayabilir ve rahatlıkla yedekleyebilirsiniz.

Bunun için ilk Outlook Express penceresinde Araçlar/Seçenekler komutu-

nu çalıştırın. Ekrana gelen pencere üzerindeki Bakım kartını aktif hale getirin ve burada bulunan Depo Klasörü düğmesine tıklayın. Veritabanı dosyalarının saklanacakları konumu değiştirmek için Saklama Yeri penceresindeki Değiştir düğmesine tıklayın. Klasöre Gözet penceresinden kullanmak istediğinizi klasörü seçin ve Tamam düğmesine tıklayın.

Eğer bu yeni seçtiğiniz klasöre DBX dosyalarını daha önceden kopyaladıysanız Outlook Express Saklama Yeri penceresi kapatılırken, sizin tarafınızdan belirlenen klasör içerisinde ileti dosyalarının bulunduğunu bildirecek ve bunları kullanmak isteyip istemediğinizi soracaktır. Bu soruya Evet cevabını verin ve Outlook Express'i yeniden başlatın. Şayet bu dosyaları henüz kopyalamadıysanız, Outlook Express'i kapattıktan sonra kopyalayabilirsiniz.

26 Ağ

Hata Kontrolü: Ağ Çok Yavaş Çalışıyor

Evde kurduğunuz ağı daha da hızlandırmak için 100 Mbit veri transfer hızına sahip bir ağ kartı aldınız. Gerekli dosyaların Windows CD'sinden yüklenmesinden sonra ise tüm hayalleriniz bir anda yıkıldı: Başka bilgisayarlara erişebiliyor, ancak veri aktarımı ya aşırı yavaş oluyor ya da hiç gerçekleşmiyordu. Bu tür bir problemi çözebilmek için ilk olarak nedenini bulmalı, bunun için de aşağıdaki soruları tek tek cevaplamalısınız:

Sürücü uygun mu? Kurulan sürücünün sizin kullandığınız modele ait olup

olmadığını kontrol edin, eğer mevcutsa kart ile beraber gelen sürücüyü yükleyin.

Kullandığınız kablo doğru mu? 100 Mbit/s hızında veri aktarımının gerçekleştirilmesi için profesyonel olarak hazırlanmış bir ağ kablosu gereklidir. Eğer bilgisayarları koaksiyel kablo kullanılarak birbirine bağladıysanız kablo yolu boyunca bir hata olup olmadığını kontrol edin. Çünkü kablodaki bir hata tüm ağdaki veri transferini etkileyecektir. Muhtemel hata nedenleri ise uygun olmayan BNC yuvası veya hatalı T parçalarıdır.

Yuvalar doğru olarak yerleştirilmiş mi? Parçalar birbirleri uyumlu olmalı örneğin bu nedenle ISDN kablusunu aynı yuvada (RJ45) kullanamazsınız. Şüpheye düştüğünüz durumlarda bilgisayarıcıdan 100 Mbit/s için sertifikalı bir ağ kablosu alın veya bağlantıların bir firma tarafından yapılmasını sağlayın.

Tüm kartlar aynı desteğe sahip mi? Ağ üzerindeki diğer bilgisayarlardaki kartların da

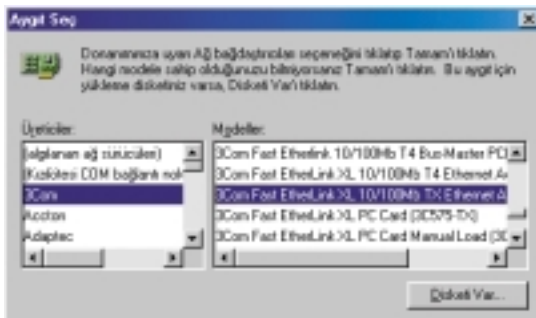
100 Mbit/s desteklerinden ve uygun ayarların yapıldığından emin olun. Hub'da bu hızı destekliyor mu? Ancak bu soruların tümünün cevabı evet olduğunda, 100 Mbit/s veri aktarım hızına sahip bir ağı sahip olabilirsiniz.

27 Klavye

Klavyede USB Hub

Eğer Microsoft'un üzerinde USB Hub bulunan ergonomik klavyesini USB üzerinden kullanıyorsanız USB aygıtlar direkt olarak PC'de sorunsuz çalışmalarına rağmen, klavyeye bağlandıklarında çalışmayacaklardır. Bu sorunun çözümü de en az kendisi kadar basit:

USB Hub'ın bağlı aygıtlara sinyal gönderebilmesi için klavyeyi bir akım kaynağına bağlamalısınız. Bunun için aynı zamanda normal bir PS/2 ucuna da sahip olan klavyeyi PS/2 bağlantısına bağlamalısınız. Klavye USB Hub'ın çalışması için gerekli olan 5 Volt'u buradan alacak ve bunun sonucunda diğer USB aygıtlar da sorunsuz olarak çalışacaklardır.



Her şey Uygun: Kullandığınız kart için uygun sürücü yüklü olmalı. Veri transferi ancak bu şartlar sağlandığından yüksek olacaktır.



Copyright by CHIP, VOGEL INTERNATIONAL
VERLAGSGES. mbH, Würzburg, DEUTSCHLAND ISSN: 1300-9419



Yayın Koordinatörü (Sorumlu)

Gökhan Sungurtekin sgokhan@chip.com.tr

Genel Yayın Yönetmeni

Ufuk Yamankılıçoğlu uyaman@chip.com.tr

Yazı İşleri Müdürü

Mahmut Karslıoğlu mkars@chip.com.tr

Yazı İşleri

Sevda Kılıç chipyaz@chip.com.tr

Kadir Tuztaş ktuztas@chip.com.tr

Banu Cengiz bcengiz@chip.com.tr

Test Merkezi

Şahin Ekşioğlu esahin@chip.com.tr

Ecevit Bıktım ecevitb@chip.com.tr

CHIP CD

Korcan Meydan korcan@chip.com.tr

CHIP Online

Halil Selanik webmaster@chip.com.tr

Katkıda Bulunanlar

Necmettin Baykal, Murat Karslıoğlu, Ozan Ali Dönmez, Alis Sırmacıyan, Garo Antikacıoğlu, Murat Ay, Timo Höniç (TH), Jan Kleinert (JK), Martin Goldman (MG), Klaus Baasch (KB), Roland Freis (RF), K. Kranz (KK), Johannes Rebhan (JR)

Grafik Tasarım

Gökhan Koç gokhank@chip.com.tr

Grafik Asistanı

Dilek Kırca

VOGEL Satış Müdürü

Gönül Morgül mgonul@vogel.com.tr

CHIP Reklam Koordinatörü

Şebnem Karabıyık ksebnem@vogel.com.tr

Özel Projeler Müdürü

Gülcan Bayraktar gulcanb@vogel.com.tr

CHIP Reklam Servisi

Yeliz Koyun, Nurhan Bağcı, Nesrin Aslan, Murat Yıldırım

Reklam Trafikeri

Aynur Kına

Pazarlama ve Halkla İlişkiler Müdürü

Güler Okumuş

Pazarlama Bölümü

Özlem Cenker, Ayten Çar

Abone Bölümü Satış Müdürü

Nur Geçili

Abone Servisi

Ebru Cinek, Ayten Akgüre, Ayfer Karaalioglu

Dağıtım Sorumlusu

Cem Cenker

Dağıtım Asistanı

Mehmet Çil

Üretim Koordinatörü

Turgay Tekatan

VOGEL Yayıncılık Ltd. Şti. Genel Müdürü

Hermann W. Paul

Genel Müdür Yardımcısı

Beste Özerdem

VOGEL Yayıncılık Ltd. Şti. Adına Sahibi

Gökhan Sungurtekin

Renk Ayrımı-Film Çıkış ve Baskı

ASIR Matbaacılık Ltd. Şti

Tel: (212) 283-8438

Dağıtım

BİRYAY A.Ş.

VOGEL Yayıncılık

Piyalepaşa Bulvarı Zincirlikuyu Cad. Ün İş Merkezi

231/3 Kasımpaşa-İSTANBUL

CHIP Tel: (212) 297-1724 (Pbx)

Fax: (212) 297-17-33

Abone Fax: (212) 238-7343

Yazı İşleri Fax: (212) 238-7326

Yazı İşleri E-Mail adresi: chipyaz@chip.com.tr

Abone E-Mail: abone@vogel.com.tr

Internet: http://www.chip.com.tr

VOGEL Ankara Temsilcisi

Serra Yurtman

Tel: (312) 495 24 47

e-mail: vogelmedya@sim.net.tr

REKLAM İNDEKSİ

ABT	109	FRAME	119	MEGAVİZYON	107,209
APC	33	GENPAZ	29	METROPOL	129
ARC	149,151	GOLD	76,77	MICROSOFT	Ö.K.İ,3,13,15
BEBİM	121	HP	87	MSI	27
BİLDEN	147	IMPEX	139	MULTIMEDYA	93,95
BİLİŞİM VADİSİ	154,155	INSELBERG	112,113	NEASYSOFT	45
BİMSAT	89	KAPLAN	135	PENTA	173
CD-ROM DATA	183	KONT	51,53,55	PHILIPS	9,11
COMPEL	63	KOYUNCU	81	RNM	98,99
COMPEX	205,207	MAKROTEK	83	SAMTEK	41
ÇİZGİ ELEKTRONİK	91	MARKET	271,272,273,274,275	SETA	131
DELL	23		276,277,278,279,280	TETRİS	175
EBİS	71		281,282,283,284,285,286	TRANSDATA	67
EKSEN	37,39	MASTERCOM	201	TURANLI	A.K.İ,103
EMN	105	MASTERGUARD	35	TURKCELL	141
EMPA	18,19	MAVİ DONANIM	117	VEGA	5
EPSON	85	MAXIMEDYA	137	VETA ORGANİZASYON	167
ETÜD	179	MEDYA	48,49	VISIONS	61
FORD	30,31	MEGABYTE	123		

Mart 2001 Sayısında Neler Var?

Test: Flatscreen Ekranlar



Kaba monitörlerden kurutulma vakti geldi. İnce, düz, hafif ve az yer kaplayan TFT'lerin testi ve TFT teknolojisine yakından bakış.

MP3 Player

Net'teki Gizli Kayankalar



İnternette her türlü programa ve bilgiye bedava da ulaşmak mümkün. İster MP3, video, ister uygulama programı olsun, web'de hemen her şeyi bulabiliyorsunuz. CHIP, hiçbir yerde yayınlanmayan kaynakları sizler için ortaya çıkardı.

Diğerleri:

- ▶ MP3 Player İncelemesi
- ▶ Yeni Nesil Windows
- ▶ Windows Update

! Yazılarda güncel gelişmelerden kaynaklanan değişiklikler yapılabilir.

Test

İnternet'ten Bedava Telefon

En iyi telefon programlarının inceleme ve testi, hızlı kurulum için ipuçları.

